المنصات التعليمية

المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت



رضوان عبدالنعيم

دار العلوم للنشر والتوزيع

المنصات التعليمية

المقررات التعليمية المتاحة

عبر الأنترنت

رضوان عبدالنعيم

دار العلوم
للنشر والتوزيع

المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت
رضوان محمد رضوان
الطبعة الاولى: يناير ٢٠١٦

التنسيق الداخلي: رفعت حسن سيد

دار العلوم للنشر والتوزيع

ص. ب: ٢٠٢ محمد فريد ١١٥١٨

هاتف: ٠١١٤٤٧٦٤٠٠٠

الموقع الإلكتروني: www.dareloloom.com
البريد الإلكتروني: daralaloom@hotmail.com
Facebook.com/dareloloom

Twiter: @dareloloom

رقــم الإيداع: ٢٣٢٢٥ / ٢٠١٥

الترقيم الدولي: ٢-٤٧٣-٣٨٠-٩٧٧-٩٧٨

دار العلوم للنشر والتوزيع

الفصل الأول

مقدمة عن التعليم الاليكتروني

المفهوم

يعد التعليم الإلكتروني أسلوبًا من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين.

وقد بدء مفهوم التعليم الإلكتروني ينتشر منذ استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاء ببناء المدارس الذكية والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي.

التعليم الإلكتروني هو مصطلح يجمع مجالات التعلم من خلال الإنترنت والتدريب من خلال الويب والتدريس باستخدام التكنولوجيا.

كما يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأحد التعريفات التالية:

- التقارب بين الإنترنت والتعلم أو التعلم المعتمد على الإنترنت.
- استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لبناء وتعزيز وتقديم وتيسير التعلم قي أي وقت ومن أي مكان.
- تقديم محتوي تعليمي مشخص وشامل وديناميكي والمساهمة في تطوير مجتمعات المعرفة وربط المتعلمين والممارسين بالخبراء.

كما يمكن من المحاسبة وإتاحة الفرصة لذوي الاحتياجات الخاصة ومنح الفرص للأفراد والمؤسسات من مسايرة التطور المتسارع لعالم الإنترنت.

- وهو قوة تعطي الأفراد والمؤسسات قدرة على المنافسة بالسماح لهم بالبقاء في مقدمة الاقتصاد العالمي المتغير.
- وهو استخدام العمليات والتقنيات لبناء وتوزيع وإدارة وتمكين التعلم عن طريق الشبكات الإلكترونية.
- وهو أنه "استخدام التقنيات والوسائط الرقمية لإيصال ودعم وتعزيز عملية التعليم والتعلّم والتقييم".

تتضمن التقنيات الرقمية طيفًا واسعًا من الأدوات، مثل: الأقراص المدمجة (CD ROM) وأشرطة تسجيل مسموعة ومرئية وDVD ومؤتمرات عن طريق الفيديو وتعليم عن طريق الأقمار الصناعية وغيرها.

وهناك مسميات أخرى للتعليم الإلكتروني كالتعليم المباشر (online)، والتعليم عبر الإنترنت، والتعليم أو التدريب عبر الكومبيوتر.. والمشترك بين هذه المسميات جميعًا هو استخدام تقنيات التواصل والمعلومات في عملية التعليم والتدريب.

- التعليم الإلكتروني كطريقة:

تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزونة في الحاسب الآلي أو عبر شبكة الإنترنت.

أو هو "طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت. واستخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المـتعلم بشكل يتيح له إمكانية التعامل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواءً أكان ذلـك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضًا من خلال تلك الوسائط.

- التعليم الإلكتروني كنظام:

تعريـف (الشـهري، 2002م) "بأنـه نظـام تقـديم المنـاهج (المقـررات الدراسـية) عـبر شـبكة الإنترنـت، أو شـبكة محليـة، أو الأقـمار الصـناعية، أو عـبر الإسـطوانات، أو التلفزيـون التفـاعلي للوصول إلى المتعلمين".

تعريف (سالم،2004م) "بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها: أجهـزة الحاسـوب والإنترنت والبرامج الإلكترونية المعدة إما من قبل المختصين في الوزارة أو الشركات".

ويرى آخرون أن التعليم الإلكتروني: هو ذلك النوع من التعليم الـذي يعتمـد عـلى اسـتخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بـين المعلمـين والمتعلمـين، وبـين المتعلمـين والمؤسسـة التعليميـة برمتها. وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع مصطلح التعليم الإلكـتروني منهـا التعلـيم الافتراضي، غير أن الميول تتجه نحو استخدام التعليم الإلكتروني بدلاً من ذلك لأن هذا النـوع مـن التعليم شبيه بالتعليم المعتاد، غير أنه يعتمد عـلى الوسـائط الإلكترونيـة، فـالتعليم إذن حقيقـي وليس افتراضيًا كما يدل عليه مصطلح التعليم الافتراضي.

عرف (هورتن وهورتن) المفهوم الشـامل للتعلـيم الإلكـتروني بأنـه" أي اسـتخدام لتقنيـة الويـب والإنترنت لإحداث التعلم (Horton and Horton, 2003) ".

وعـــرف (هندرســـن) التعلـــيم الإلكـــتروني بأنـــه "الـــتعلم مـــن بعـــد باســـتخدام تقنيـــة الحاسب. (Henderson, 2002) ولتمييز التعلـيم الإلكـتروني عـن التعلـيم عـن بعـد، والتعلـيم باستخدام الإنترنت، فإنه يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأنه استخدام برامج إدارة نظـم الـتعلم

والمحتوى (LMS & LCMS) باستخدام تقنية الإنترنت، وفق معايير محددة مثل معايير (SCORM, IMS, IEEE) من أجل التعلم.

ولا زالت التعاريف للتعليم الإلكتروني مستمرة ومتغيرة خاصة بعد حدوث تطور كبير في أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني المتعددة والمتنوعة.

ما هو تعريف التعليم عن بعد؟

"تلك العملية التعليمية التي يكون فيها الطالب مفصولاً أو بعيدًا عن الأستاذ بمسافة جغرافية يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة". "نظام تعليمي غير تقليدي يمكن الدارس من التحصيل العلمي والاستفادة من العملية التعليمية بكافة جوانبها دون الانتقال إلى موقع الدراسة ويمكن المحاضرين من إيصال معلومات ومناقشات للمتلقين دون الانتقال إليهم، كما أنه يسمح للدارس أن يختار برنامجه التعليمي بما يتفق مع ظروف عمله والتدريب المناسب والمتاح لديه للتعليم دون الحاجة إلى الانقطاع عن العمل أو التخلي عن الارتباطات الاجتماعية".

والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم (مصدر المعلومات). "سوف نتحدث عنه بشيء من التفصيل في الفصول اللاحقة."

ما هو التعليم الافتراضي؟

يُعتبر التعليم الافتراضي شكلاً من أشكال التعليم الإلكتروني، يجري تقديمه عبر مؤسسات أكاديمية جامعية مماثلة في بنيتها التنظيمية للجامعات التقليدية، تُدعى هذه المؤسسات بالجامعات الافتراضية. وتُعتبر الجامعة الافتراضية السورية إحدى المشاريع التعليمية الرائدة في منطقة الشرق الأوسط. فهي مؤسسة أكاديمية جامعية تؤمن مستوى تعليميًا جامعيًا رفيعًا لطلاب ما بعد المرحلة الثانوية، أو لطلاب حائزين على شهادات جامعية ويرغبون بتحصيل علمي مختلف عن تحصيلهم العلمي الأصلي.

توفر الجامعة الافتراضية للطلاب إمكانية التعلم في أماكن إقامتهم اعتمادًا على شبكة الإنترنت. يمكن من خلالها للطالب متابعة محاضراته عبر حاسوبه الشخصي المتصل بالإنترنت سواءً أثناء إلقاء المدرس للمحاضرة أو بعد إلقائها عبر ملفات صوت وصورة مسجلة. كما يتيح التعليم الافتراضي للطالب تقديم امتحاناته في قاعات خاصة مجهزة بحواسيب، ومرتبطة بالجامعة الافتراضية نفسها عبر الإنترنت.

مع التصميم الجيد والتقديم بالوسائل المناسبة للمادة التعليمية يمكن تحقيق كل الأشياء السابقة إلا أن التركيز علي التكنولوجيا على حساب عملية التعلم يمثل خطأ يقع فيه الكثيرون.

كما يجب أخذ المتعلمين في الاعتبار عند تصميم المادة التعليمية وذلك من خلال فهم ماهية التعلم والاستيعاب وماهي أنماط التعلم الفردية وما هي وسائل اكتساب المهارات وتحصيل المعلومات من أجل مساعدتنا علر التطور، لذلك كان بالأحرى أن يأتي حرف "e" بعد كلمة "learning.".

تتحسن فاعلية الخبرة التي يكتسبها المتعلم من خلال وسائل التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة من خلال التصميم الذي يضع المتعلم في بؤرة الاهتمام، فعلى سبيل المثال، فالطالب يتذكر معلومات أكثر من الكتاب الدراسي المنظم بطريقة جيدة والمزود بعروض مرئية وموضوعات للتفاعل والإسقاط والعناوين الواضحة وغيرها. وتسري نفس الأفكار على المقررات الإلكترونية حيث تؤثر الألوان والرسومات وأشكال الحروف وحجومها على معدلات الاستيعاب والفهم .

لذلك فإن نجاح التعليم الإلكتروني يتطلب أن يكون المتعلم هو مركز العملية التعليمية وذلك في دائرة يحيطها المعلم والزملاء والمواد التعليمية والمكتبات الرقمية وخدمات الويب والمواد الأخرى المساندة وذلك يعني أنه يجب على مصمم المقرر الإلكتروني أن يضع في ذهنه احتياجات واهتمامات المتعلم.

- تحقيق الأهداف التعليمية بكفايات عالية واقتصاد في الوقت والجهد.
- تحقيق التعلم بطرق تناسب خصائص المتعلم وبأسلوب مشوق وممتع.
- توفير مصادر ثرية للمعلومات يمكن الوصول إليها في وقت قصير.
- يحفز المتعلم في مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات والمعارف وإكسابه أدوات التعلم الفعالة.
- يكسب التعليم الإلكتروني الدافعية للمعلم والمتعلم في مواكبة العصر والتقدم المستمر في التكنولوجيا والعلوم والتواصل مع المستجدات في شتى المجالات.
- يتناسب مع معطيات العصر فهو الأسلوب الأمثل لتهيئة جيل المستقبل للحياة العلمية والعملية.
- يعتبر التعليم الإلكتروني من الأساليب الحديثة في مجال التعليم والتدريب.

كثير من الدول والمؤسسات الحكومية والخاصة أولت اهتمامًا كبيرًا بهذه التقنية لجدواها الاقتصادية ولفاعليتها وكفاءتها في توفير المواد التعليمية والتدريبية لمنتسبي هذه المؤسسات في الوقت المناسب والمكان المناسب.

شركات كبيرة مثل أرامكو السعودية وآي بي أم وسيسكو استخدمت هذه التقنية ووفرت مبالغ مالية كبيرة من تكاليف التعليم والتدريب.

ومن أهم مستلزمات تطبيق التعليم الإلكتروني:

1- توفير البنية التحتية والمتمثلة في تجهيز المدارس والإدارات التابعة للتعليم بالشبكات والأجهزة والبرمجيات المختلفة واللازمة للعملية التعليمية.

2- تقديم التدريب اللازم للمعلم والمتعلم وكافة الكادر التعليمي والإداري بما يؤهلهم للتعامل مع هذه التقنية والاستثمار الأمثل لها.

3- تأهيل النظام التعليمي بما يتوافق مع هذا النمط من التعليم وما يشمل ذلك من قوانين وأنظمة وقرارات وكل ما يشكل تنظيمًا لسير العملية التعليمية.

تحتاج التجارب المستجدة والحديثة إلى دراسات تواكب التجديد وذلك لمتابعة نشأة هذه التجارب في مراحلها المبكرة, ودراسة الواقع لمعرفة حاجات الميدان وحاجات العنصر البشري واتجاهاته وهو الأهم (وهذا ما ينبغي أن يكون دراسة قبلية) وكذلك فاعلية البرامج المطبقة، ثم معرفة مرحلية لمدى تحقيقنا للأهداف المرجوة وصولاً إلى تقويم تلك التجربة، وقد يكون هذا الإجراء من أهم الإجراءات الفنية والمهنية التي تلازم تطبيق التجارب الحديثة فنجاح المشروع يعتمد على تأسيسه ونشأته الأولى في الميدان.

خطوات البدء في تطبيق التعليم الإلكتروني

السؤال ما هي الطريقة التي تساعد على البدء بطريقة منطقية متقنة في تطبيق نظام التعليم الإلكتروني؟

الخطوة الأولى: التعليم الإلكتروني كما هو معلوم نظام تطوره وتديره وتشرف عليه جهتان رئيسيتان هما الجهة التربوية التعليمية والجهة التقنية. وبالتالي فلا غنى لإحداهما عن الأخرى لتطبيق هذا النظام في أي مؤسسة تعليمية.

الخطوة الثانية: وضع خطة واضحة المعالم تحتوي على تعريف المشروع وأهداف ووسائل تطبيقه ومراحل التطبيق مراعيًا فيه كل المؤثرات الداخلية والخارجية.

الخطوة الثالثة: نشر الوعي لدى منتسبي التربية والتعليم بماهية التعليم الإلكتروني وأهميته بالنسبة للمرحلة القادمة من تطور النظام التعليمي، وكيف أنه سيسهم في تسهيل أعمالهم وتحسين أدائهم.

الخطوة الرابعة: تجهيز البنية التحتية وفق الخطة ولا بأس بأن يتجزأ التجهيز إلى مراحل أيضًا وفق مقتضيات كل مرحلة من مراحل تطبيق الخطة.

الخطوة الخامسة: توفير الأجهزة والبرمجيات والأدوات اللازمة لتنفيذ كل مرحلة من المراحل.

الخطوة السادسة: ابدأ بتدريب منتسبي التربية والتعليم على استخدامات الحاسب الآلي وإجادة استخدام التطبيقات التي سيحتاجونها في نظامهم التعليمي الجديد، وركز على الدورات التي تعنى بإتقان استخدام مهارات الحاسب في عرض الحصص في الفصول الإلكترونية وإداراتها.

الخطوة السابعة: وَضَعْ برنامجًا واضحًا يحتوي على إجراءات إلزامية تتضمن تطبيق المنتسبين لما تعلموه في تنفيذ أعمالهم.

الخطوة الثامنة: ابدأ بتطبيق النظام بشكل محدود (في فصل واحد في أحد الصفوف، أو في فصل واحد في كل صف على الأكثر) حسب نجاحاتك في تنفيذ الخطوات السابقة، وهذه الطريقة تضمن التأكد من سلامة مراحل التنفيذ بالإضافة إلى التأكد من استعداد منتسبي المدرسة للمضي قدمًا في دعم وتنفيذ المشروع.

الخطوة التاسعة: أعد تنفيذ الخطوة الخامسة وتدرج في تنفيذها كلما أعطتك التقارير والإحصاءات نتائج إيجابية تفيد بمستويات عالية من الاستفادة من الأدوات السابقة.

الخطوة العاشرة: أن يتم تقديم دراسات تقويمية وفق فترات زمنية محددة، فهذه الدراسات تساعد كثيرًا في ثبات نمو المشروع دون إخفاقات.

الخطوة الحادية عشرة: تأكد باستمرار من حصولك على المعرفة التامة بكل جديد في مجال التعليم، وأطلع عليه منسبيك أولاً بأول، فالتعليم الإلكتروني ليس له حدود طالما ارتبط مصيره بالتطور التقني.

خصائص التعليم الاليكتروني

*- التفاعل Interaction *؛حيث إنه يضع المتعلم في بيئة تعلم تفاعلية تعطي له فرصة التعامل مع بعض خبرات وأحداث العالم الحقيقي، كما أنه يقدم الوسائل التي تربط بين المتعلم وغيره من المتعلمين أو بينه وبين المعلم.

و التفاعلية هي الأسلوب الأكثر فاعلية للتعلم الذاتي أو الحصول على المعلومات،وهي العنصر الأساس في تحديد البرنامج وتميزه عن غيره من وسائل عرض المعلومات كالتلفزيون والفيديو والكتاب، فالمتعلم ينبغي أن يكون مشاركا نشطا متفاعلا في عملية التعليم والتعلم. وهذا ما يمكن أن يسعى إلى تحقيقه درس التعلم الالكتروني القائم على الحاسوب من تأمين تفاعل المتعلم مع محتويات درس التعلم الالكتروني القائم على الحاسوب،لأنه كلما تعددت الحواس المستخدمة في التعليم والتعلم كان ذلك مفيدا للعملية التعليمية التعلمية.

*- التكيف Adaptation *؛حيث إنه يسمح بتنويع وتغيير المحتوى والأساليب المقدمة لكل متعلم على حدة حسب قدراته وإمكانياته.

*- التمركز حول المتعلم Learner Centered***؛ حيث إنه يركز على احتياجات المتعلمين بدلاً من التركيز على قدرات المعلم.

*- التحديث Up- to- date *؛ حيث إنه يركز على تقديم كل ما هو حديث للمتعلمين المشاركين في النظام.

- المرونة Flexibility؛ حيث إنه يسمح للمتعلم بمراجعة دروسه وفقا لظروفه ووقته، في أي وقت وأي مكان يتواجد فيه.

*- الملاءمة Convenience***؛ حيث إنه يتيح مناخًا ملائمًا لكل من المعلم والمتعلم؛ فالمعلم يستطيع أن يركز على الأفكار المهمة أثناء إعداده للدرس، كما أن الطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز يجدون تنظيمًا ملائمًا للمعلومات يسهل استيعابه وإدراكه.

*- العدالة Equity***؛ حيث إنه يتيح لكل متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون أدني حرج، من خلال البريد الالكتروني وقاعات النقاش وغرف الحوار، مما يجعل الطلاب على قدم المساواة في التعبير عن آرائهم بحرية واستقلالية.

*- الترابط Connectivity *؛ حيث تتوافر وسائل اتصال متزامنة وفورية تتيح مجالاً للمناقشة وتبادل وجهات النظر بين الأفراد المشاركين في المقررات التعليمية مثل غرف الدردشة، مما يؤدى إلى زيادة الترابط والعمل التعاوني بينهم بهدف تسهيل التعليم والتعلم.

*- التنوع Diversity:حيث إنه يتيح تنوعًا في أدوات الاتصال، بشكل يتوافق مع التنوع في ميول واتجاهات واستعدادات المتعلمين المشاركين، ومن ثم يجد كل منهم الوسيلة المناسبة له في الاتصال بالآخرين من زملائه المتعلمين سواء عن طريق النص المكتوب أم الصوت أم الصورة أم الرسائل الالكترونية.

*- التحرر من قيود المكان والزمان Non Presence *؛ حيث إنه يتيح الفرصة لتخطي حواجز الزمان والمكان والوصول إلى المعلومة مهما كان موقعها والاتصال بالآخرين مهما كان مكان تواجدهم سواء بشكل متزامن أم غير متزامن.

*- سهولة الوصول إلى المعلم Accessibility *؛ حيث إنه يساعد المتعلم في توصيل استفساراته إلى المعلم في أي وقت دون تأخير.

*- تنوع الحواس المستخدمة Multi- Sensory***؛ حيث إنه يتيح وسائل متنوعة لتقديم المعلومات تقابل أساليب التعلم التي يفضلها كل متعلم، فيمكن التعلم عن طريق الصورة الثابتة أو الفيديو أو الرسوم المتحركة أو الرسوم الثابتة أو النصوص أو الصوت أو غير ذلك.

*- سهولة وتعدد طرق التقويم Multi - Evaluation *؛حيث إنه يتيح طرقًا متنوعة لقياس مدى اكتساب المعلومات بصورة سريعة وسهلة، وتقييم مدى تطور المتعلمين وتحقيقهم لأهداف المحاضرة أو الدرس أو المقرر بأكمله.

- التكامل: درس التعلم الالكتروني ليس مجرد مجموعة من المواد والوسائل التعليمية،وإنما هو وحدة تعليمية قائمة بذاتها تحتوى على المكونات الأساسية التي تجعل منها برنامجا متكاملا،انه منظومة تتكون من مجموعة من العناصر التي تتكامل مع بعضها، وتتفاعل تفاعلا وظيفيا لتحقيق أهداف محددة حيث أن التنظيم الجيد يجعل نشاط المتعلم هادفا ومركزا بصفة دائمة على تحقيق الأهداف المنشودة وأن الترابط بين عناصر درس التعلم الالكتروني القائم على الحاسوب يحقق المنحى النظامي التكاملي للتعلم،ويجعل من درس التعلم الالكتروني القائم

على الحاسوب نظاما متماسكا وفي كل خطوة من التصميم يتخذ العديد مـن القـرارات، وتشـكل مخرجات كل خطوة أساسا منطقيا لمدخلات الخطوة التي تليها حتى يكتمل البرنامج.

التغذية الراجعة المستمرة:وتعني عودة جزء من مخرجات النظام إلى مدخلاته، وعندما يكون الناتج(المخرجات) صحيحا فإنه يعزز الإجراء أو السلوك، ويعيد النظام إلى توازنه الصحيح عنـدما تكون الإجابة مغلوطة.

أي أن التغذية الراجعة تقوم العمل وتعززه وتصححه عندما يوجد غلط. ولـذلك فـان آليـة التغذية الراجعة التقويمية تتضمن تحسين العمل والتقدم التدريجي نحو الإتقـان وزيـادة تـوازن نظام التعلم والتحكم بسلوك المتعلم للوصول إلى الإتقان.ومن خلال التغذيـة الراجعـة يسـتطيع المتعلم أن يوجه نفسه ويتعرف إن حادت اسـتجابته عـن الاسـتجابة الصـحيحة المـراد تحقيقهـا فيعيد توجيهها، ويؤكدها إن كانت تسير في الطريق الصحيح الموصل إلى الهدف. وتبين للمصـمم فاعليـة درس الـتعلم الالكـتروني القـائم عـلى الحاسـوب الـذي يبنيـه مـن اجـل إجـراء التعـديل والتحسين

مراعاة الفروق الفردية:أفضل أنواع التعلم ما انطلق من حاجة المتعلم ووفـر الفرصـة لتلبيـة تلك الحاجات في ضوء استعداده وإمكاناته, وهذا يتطلب تامين خيارات للمتعلم يختار منهـا مـا يناسب ميوله وحاجاته،لهذا تتعدد نقاط البدء في درس التعلم الالكتروني القـائم عـلى الحاسـوب وتتفرع المسارات التي تناسب كل متعلم لتحقيق الأهداف الموضوعة وفق سعته الذاتية.

- تغير دور المعلم:يصبح دور المعلم في درس التعلم الالكتروني القائم عـلى الحاسـوب مؤلفـا واستشـاري للمعلومـات وعضـوا في فريـق تعـاوني ومطـورا للمنهـاج ومرشـدا أكاديميـا ومصـمم ومخطط للأهداف ومنظم ومرتب ومدير لمصادر التعلم والقيادة والتوجيه

يبنى البرنامج وفق استراتيجيه التعلم المتقن:الإتقـان أو الـتعلم الاتقـاني:خاصـة أساسـية مـن خصائص درس التعلم الالكتروني القائم على الحاسـوب حيـث يـتمكن كـل مـتعلم مـن الوصـول

إلى درجة عالية من الإجادة في تحقيق الأهداف التعليمية ويحتاج الإتقان إلى القيام بالمراحل الآتية:

أ - صوغ الأغراض السلوكية المتوقعة.

ب - تحسين شروط البيئة التعليمية التعلمية.

ج - إسهام المتعلم بنشاطه الذاتي في التعلم.

د - تعزيز وتقوية التعلم بالتغذية الراجعة التقويمية.

هـ - تقويم التعلم النهائي وفق الأهداف المرسومة

أهداف التعليم الاليكتروني

1- تفاعل المتعلم مع باقي عناصر العملية التعليمية, علي اعتبار أن النظريات التربوية الحديثة والاتجاهات العالمية تجعل من المتعلم محورًا للعملية التعليمية.
2- الاهتمام بالأنشطة التعليمية التي يقوم بها المتعلم, والتي من خلالها يمكن تنمية جوانب مختلفة للمتعلم.
3- تحديد الهدف العام من العملية التعليمية بدقة, ثم تحديد الأهداف الفرعية التي تندرج تحت الهدف العام وصياغتها بشكل سلوكي قابل للتحقيق والقياس.
4- توفير الوسائل التعليمية (صوت , فيديو , صور , أشكال وخرائط , رسوم ثابتة و رسوم متحركة , أشكال بيانية, مجسمات) مما يساعد علي فهم الأفكار والموضوعات المراد تعلمها.
5- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيا ت إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
6- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.
7- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الالكتروني و لمحادثة والفصول الافتراضية.

8- التنميـة المهنيـة للمعلمـين عـن طريـق إكسـابهم المهـارات التقنيـة لاسـتخدام التقنيـات التعليمية الحديثة.

9- إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.

10- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.

11- تطـوير دور المعلـم في العمليـة التعليميـة حتـى يتواكـب مـع التطـورات العلميـة والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

12- توسيع دائرة اتصالات الطالب مـن خـلال شـبكات الاتصـالات العالميـة والمحليـة وعـدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخـرى كي يستزيد الطالب.

13- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

14- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

أنواع التعليم الإلكتروني

التعلم غير المتزامن:Asynchronous Learning

هو التعلم الذي ينفصل فيه المتعلم والمعلم مكانًا وزمانًا. وهو اتصـال بـين المعلـم والـدارس، والتعلم غير المتزامن يمكـن المعلـم مـن وضـع مصـادر مـع خطـة تـدريس وتقـويم عـلى الموقـع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع أي وقـت ويتبـع إرشـادات المعلـم في إتمـام الـتعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغالب.

وتحتوي المادة التعليمية والدروس على:

1. مستندات مكتوبة – نصوص.
2. أدلة للتجارب المعملية أو للتدريب.
3. إعلانات.

4. إرشاد من خلال الإنترنت.
5. ويتم الاتصال من خلال:
6. البريد الإلكتروني.
7. البلوج.
8. منتديات الحوار.

إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني غير المتزامن

ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم الإلكتروني غير المتزامن أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له، وبالجهد الذي يرغب في تقديمه، كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونيًا إذا احتاج لذلك.

ومن سلبياته: عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم، وقد يؤدي إلى الانطوائية لأنه يتم في عزلة.

أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن

1. البريد الإلكتروني (E-mail).
2. الشبكة النسيجية (World Wid Web).
3. القوائم البريدية (Mailing List).
4. مجموعة النقاش (Disscussion Groups).
5. نقل الملفات (Fils Exchan[e]).
6. الأقراص المدمجة (CD).

التعلم المتزامن: Synchronous Learning

يحدث عندما ينفصل المعلم والمتعلم مكانيًا ولكنهما على إتصال آني (في نفس الوقت).

أو بشكل آخر هو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص Chat، أوالصوت أو الفيديو.

وتحتوي المادة التعليمية والدروس على :

1. صور مرئية.
2. فيديو .
3. صوت.
4. ويتم التفاعل من خلال :
5. السبورة الإلكترونية البيضاء.
6. المشاركة في التطبيقات .
7. سفريات الويب .
8. التعاون بين أعضاء المجموعة.

- كما يتم تعقب التقدم في عملية التعليم من خلال :

1. الاختبار من خلال الإنترنت.
2. الاختبار الشفهي المباشر .
3. تقديم التقارير.
4. تخزين السجلات.

إيجابيات وسلبيات التعليم المتزامن

- ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة.
- ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة.

وهو أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطورًا وتعقيدًا، حيث يلتقي المعلم والطالب على الإنترنت في نفس الوقت(بشكل متزامن).

أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن

1. اللوح الأبيض (Whit Board).
2. الفصول الافتراضية (Virtual Classroom).
3. المؤتمرات عبر الفيديو (Video Conferncing).
4. غرف الدردشة (Chatting Rooms).

التعليم الإلكتروني يمثل شراكة بين التصميم التعليمي (Instructional Design) والتكنولوجيا (Technology)واستراتيجيات التدريس (Teaching Strategies)

إذًا لكلا أسلوبي التعليم الإلكتروني، حسناته وسيئاته، ورأينا أن الجامعات أكثر احتياجًا للأسلوب غير المتزامن أكثر من الأسلوب المتزامن لأسباب كثيرة من أهمها:

§ جداول مواعيد الطلبة مختلفة.
§ التكنولوجيا المطلوبة للأسلوب المتزامن باهظة.
§ أغلب الطلبة لا يمتلكون إنترنت سريعة.

التعليم المدمج Learning Blended:

التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الإنترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم، التعلم المدمج كذلك يمزج أحداثًا متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجهًا لوجه، والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن.

معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني:

هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون بلوغ التعليم الإلكتروني لأهدافه منها:

ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية نظرا لصعوبة تخصيص التمويل اللازم لبناء البنية التحتية.

عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.

عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس أو التدريب تخوف أعضاء هيئة التدريس من التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم وصعوبة تطبيق عملية التقويم.

نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي وعدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.

صعوبة الاتصال بالإنترنت لرسومه المرتفعة و التكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.

هناك تحد حقيقي يواجه الدول النامية خصوصا الدول العربية الآن هو ذلك التطور التكنولوجي الهائل وثورة المعلومات الذي غيرت العديد من المفاهيم وأنماط العمل والعلاقات والذي يحتم علي تلك الدول أن تستفيد من الميزات الجديدة التي وفرها ذلك التطور وأن تحاول أن تعبر الفجوة التي تفصلها عن الدول المتقدمة أو أنها لن تلحق بها وقد تكون هذه هي الفرصة النهائية أو تقبع تلك الدول في دائرة التخلف والجهل. ويمكن استخلاص النتائج الآتية:

تحدد الرؤية المستقبلية بخصوص العملية التعليمية وأن يكون التعليم الالكتروني أحد عناصر هذه الرؤية وان تصيغ تلك الرؤية صياغة جيدة تتفق مع ظروفها.

تحدد الأهداف التعليمية بوضوح بحيث يسهل قياسها وتقدير مدي التقدم في تحقيق تلك الأهداف خلال فترات زمنية محددة.

وضع السياسات التعليمية والتي تتفق مع طبيعتها وتتناسب مع إمكانياتها الاقتصادية والبشرية والثقافية والجغرافية وأن تضع استخدام التعليم الالكتروني كأحد السياسات التي يمكن الاستفادة منها فائدة كبيرة.

اختيار ما يناسب من وسائل التعليم الالكتروني المتعددة و ألا تندفع وراء كل ما هو جديد من التكنولوجيا دون دراسة جيدة لها ومدي ملائمتها لظروفها.

الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في التعليم الالكتروني لتفادي المشكلات والعوائق والعمل علي حلها أو تذليل الصعوبات أمامها.

الفصل الثاني

المعلم وطرق التدريس

في ظل تقنيات التعليم الحديثة



مقدمة:

إن اللحاق بركب الأحداث قد يكون فضيلة، غير أنه في تطبيق التقنية المتقدمة في مجال التعليم أمر تفرضه المصلحة الاجتماعية والجدوى الاقتصادية وهو قوة دفع نحو مستقبل زاهر إذ من شأن ذلك تعظيم القدرة على تأهيل الكوادر البشرية في مختلف التخصصات التي يتطلبها المجتمع، إن تحقيق ذلك بالطرق التقليدية يفوق طاقة استيعاب المؤسسات التعليمية، بل إن توفير هذه الكوادر يتحقق ـ بفضل هذه التقنية ـ بتكلفة أقل كثيراً. كما يحقق تكافؤ الفرص بين

أبناء المجتمع، إذ لا يقتصر الانتفاع بهذه التقنية على أبناء المدن حيث توجد المؤسسات التعليمية. بل يمكن توفيره بذات الكفاءة والتكلفة لأبناء الريف والمناطق النائية بما يرفع من مستواهم العلمي ويفتح لهم آفاق المساهمة في النشاط العلمي والإنتاجي بمجتمعهم.

خلال العقد الماضي كانت هناك ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسب التعليمي ولا يزال استخدام الحاسب في مجال التربية والتعليم في بداياته التي تزداد يومًا بعد يوم، بل بدأ يأخذ أشكالا عدة فمن الحاسب في التعليم إلى استخدام الإنترنت في التعليم.

وفي ظل هذا التطور لتقنيات التعليم نجد أن الأدوار في مكونات منظومة التدريس (المدرسة والمعلم وطرق التدريس...) قد تغيرت، وفيما يأتي توضيح لذلك

دور المدرسة:



إن المدرسة في عصر " التعلم مدى الحياة للمعلم ينظر إليها نظرة إلى النظام التعليمي كمصدر أساسي لتلبية احتياجات المجتمع،عندما يواجه تغيرات عميقة وسريعة. وذلك

لإحداث توازن بين النظام التعليمي وحاجات المجتمع. ثم تأتي مهنة التعليم لتؤدي دور الوسيط لمحاولة مواجهة وتلبية تلك الاحتياجات. لكن بشروط أن تحصل هذه المهنة على التدريب الصحيح الموجه لمتطلبات العصر، وأن تحصل على التجهيزات ليكون لديها القدرة على مواجهة التغيرات العديدة والسريعة، التي تواجهها وتقف أمامها، لتتمكن مهنة التعليم من الفوز بثقة المجتمع،والمحافظة عليها بشكل بناء وفاعل في عصر يتغير بشكل يصعب اللحاق به..

أن المجتمع له مطالب كثيرة من نظامه التعليمي ومن المدرسة،وذلك للتغيير الكبير الذي يطرأ عليه ولتحقيق تلك المطالب لابد من تطوير مهنة التعليم في ظل مفهوم " التعلم مدى الحياة للمعلم " الذي يتطلب فهمًا عميقًا لحقيقة التغيير الذي يطرأ على المجتمع.. وفهمًا حقيقيًا لدور المدرسة في ظل هذا التغيير من نظريات ومواقف

دور المعلم:



لقد تغير دور المعلم خلال الحقبات التاريخية التي تعاقبت عليه من تقديم وشرح الكتاب المدرسي وتحضير الدروس واستخدام الوسائل ووضع الاختبارات، وأصبح دوره يرتكز على

التخطيط للعملية التعليمية وتصميمها ومعرفة أجزائها فهو في هذا المجال أصبح المخطط والموجه والمرشد والمدير والمقيم للعملية التعليمية، ناهيك عن إتاحة الفرصة للطالب للمشاركة بحرية اكبر مع إكسابه مهارات أكثر مما انعكس على قدرة الطالب على الاتصال وتفجير طاقاته وقدراته، وبناء شخصيته واطلاعه على احدث ما توصل له العلم في شتى المجالات، وهذا يتطلب من المعلم أن يكون على معرفة بالبيئة التعليمية وخصائص المتعلمين ومهاراتهم وقدراتهم واختيار الطرق التدريسية المناسبة،و وضع الأهداف التعليمية المناسبة ومراعاة الفروق الفردية،لأن طرق وأساليب التدريس تعتبر من أهم مكونات المنهج الأساسية، ذلك أن الأهداف التعليمية، والمحتوى الذي يختاره المختصون في المناهج، لا يمكن تقويمهما إلا بواسطة المعلم والأساليب التي يتبعها في تدريسه.

لذلك يمكن اعتبار التدريس بمثابة همزة الوصل بين الطالب،ومكونات المنهج والأسلوب بهذا الشكل يتضمن المواقف التعليمية المتنوعة التي تتم داخل غرفة الصف والتي ينظمها المعلم، والطريقة التي يتبعها، بحيث يجعل هذه المواقف فعالة ومثمرة في ذات الوقت.

كما على المعلم أن يجعل درسه مرغوبا فيه لدى الطلاب خلال طريقة التدريس التي يتبعها، ومن خلال استثارة فاعلية التلاميذ ونشاطهم. ومن الأهمية بمكان أن نؤكد على أن المعلم هو الأساس. فليست الطريقة هي الأساس، وإنما هي أسلوب يتبعه المعلم لتوصيل معلوماته وما يصاحبها إلى التلاميذ..

واستخدام تقنيات التعليم لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة، فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية.

لقد أصبحت مهنة المعلم مزيجا من مهام القائد،والناقد والموجه،ولكي يكون دور المعلم فعالاً يجب أن يجمع المعلم بين التخصص والخبرة، وأن يكون مؤهلاً تأهيلاً جيدًا ومكتسبًا الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة التوجيه الفني عبر الإشراف المتنوع والمناسب،.حيث لا

يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب، بل والمستمر من زملائهم لمساعدتهم على إتقان أفضل الطرق لتحقيق التكامل ما بين التكنولوجيا وبين تعليمهم

ولقد أصبح التعليم الإلكتروني في الوقت الحاضر مطلبًا مهمًا وضرورةً ملحة فرضتها الثورة الضخمة في عالم الاتصالات وتقنية المعلومات. وقد أكسب التعليم الإلكتروني التعليم العام والعالي إضافةً كبيرة وخدمة هامة حينما غيرت الوجه الحقيقي للتعليم وأسهمت في نشره بين أوساط المواطنين بتكاليف مشجعة، وبكفاءة عالية.

ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب بل والمستمر من زملائهم لمساعدتهم على تعلم أفضل الطرق لتحقيق التكامل ما بين التكنولوجيا وبين تعليمهم. ولكي يصبح دور المعلم مهما في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا على المعلم أن ومما لاشك فيه هو أن دور المعلم سوف يبقى للأبد وسوف يصبح أكثر صعوبة من السابق, فالتعليم الإلكتروني لا يعني تصفح الإنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريقة محددة وبتوجيه لاستخدام المعلومات الإلكترونية وهذا يعتبر من أهم أدوار المعلم.

التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية. لقد أصبحت مهنة المعلم مزيجا من مهام القائد ومدير المشروع البحثي والناقد والموجه. ولكي يكون دور المعلم فعالاً يجب أن يجمع المعلم بين التخصص والخبرة مؤهلاً تأهيلاً جيدًا ومكتسبًا الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة التوجيه الفني[22].

ولأن المعلم هو جوهر العملية التعليمية لذا يجب عليه أن يكون منفتحا على كل جديد وبمرونة تمكنه من الإبداع والابتكار.

إن التعليم الالكتروني يشير إلى الاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي للطلبة بطريقة فاعلة من خلال الخصائص الايجابية التي يتميز بها كاختصار الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية وإمكانياته الكبيرة في تعزيز تعلم الطلبة وتحسين مستواهم العلمي بصورة

فاعلة، بالإضافة إلى السماح للطلبة بالتعلم في ضوء إمكانياتهم وقدراتهم العلمية ومستواهم المعرفي.

ولكي يصبح دور المعلم مهما في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا على المعلم أن يقوم بما يلي :

1- أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية وتتمحور حول الطالب حيث يقوم الطلاب مع رفقائهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت.
2- أن يطور فهما عمليا حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين.
3- أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.
4- أن يطور فهما عمليا لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.
5- أن يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حاذق للمحتوى التعليمي.

ومما لاشك فيه هو أن دور المعلم سوف يبقى للأبد وسوف يصبح أكثر صعوبة من السابق، لأن المعلم هو جوهر العملية التعليمية لذا يجب عليه أن يكون منفتحًا على كل جديد وبمرونة تمكنه من الإبداع والابتكار، ليكون قادرا على مجابهة التحديات والوقوف أمام متطلبات العصر وتحدياته وما يسمى بالعولمة وما تشكله من تحدي ثقافي واجتماعي واقتصادي.

و من خلال ذلك يمكن أن نجمل دور المعلم في عصر التقنيات بالمجالات الأربع التالية:



1- تصميم للنظام التعليم.

2- توظيف التكنولوجيا.

3- تشجيع التفاعل بين الطلاب.

4- تطوير التعلم الذاتي عند الطلاب.

5- المعلم موصل ومطور تعليمي.

6- المعلم مشرف وموجه تربوي

دور المعلم في عصر التقنيات هو توظيف التكنولوجيا:

تطورت تقنيات التعليم خلال العقد الماضي بشكل سريع. وأصبح على المعلم أن يستخدم تكنولوجيا المعدات والأجهزة بفاعلية عند تقديم التعليم وهناك على الأقل خمس تقنيات يمكن للمعلم أن يستخدمها وهي:

1- المواد المطبوعة (مثل) البرامج التعليمية، ودليل الدروس،والمقررات الدراسية.

2- التكنولوجيا المعتمدة على الصوت تكنولوجيا السمعيات (مثل) الأشرطة والبث الإذاعي، التلفونات.

3- الرسوم الالكترونية (مثل) اللوحة الالكترونية، الفاكس.

4- تكنولوجيا الفيديو (مثل التلفزيون التربوي، التلفزيون العادي، الفيديو المتفاعل، وأشرطة الفيديو، وأقراص الفيديو.

5- الحاسوب وشبكاته، (مثل) الحاسوب التعليمي، مناقشات البريد الالكتروني، شبكة الانترنت، ومناقشات الفيديو الرقمي.

دور طرق وأساليب التدريس:

إن طريقة التدريس ليست سوى مجموعة خطوات يتبعها المعلم لتحقيق أهداف معينة. وإذا كانت هناك طرق متعددة مشهورة للتدريس، فإن ذلك يرجع في الأصل إلى أفكار المربين عبر العصور عن الطبيعة البشرية، وعن طبيعة المعرفة ذاتها، كما يرجع أيضًا إلى ما توصل إليه علماء النفس عن ماهية التعلم، وهذا ما يجعلنا نقول أن هناك جذور تربوية ونفسية لطرائق التدريس.

وأورد الهيجاء(2001م) تعريف هايمان لطريقة التدريس على "أنها نمط أو أسلوب - يمكن تكراره - في معاملة الناس والأشياء والأحداث موجها- توجيهًا مقصودًا وواعيًا - نحو تحقيق هدف ما،نجد بأن هذا التعريف عامًا لطريقة التدريس.

وعرفها الخليفة(2003م) بشكل أكثر دقة\"بأنها مجموعة من إجراءات التدريس المختارة سلفًا من قبل المعلم، والتي يخطط لاستخدامها عند تنفيذ التدريس، بما يحقق أهداف التدريسية المرجوة بأقصى فعالية ممكنة، وفي ضوء الإمكانيات المتاحة.ويمكن أن نعرفها بأنها مجموع الأنشطة والإجراءات غير التقليدية التي يقوم بها المعلم بالتعاون مع التلاميذ في مختلف المواقف التعليمية بهدف إكساب المتعلمين عدة خبرات تربوية لتظهر آثارها عليهم كمحصلة للعملية التربوية والتعليمية.

أولاً: مفهوم أسلوب التدريس

أسلوب التدريس هو الكيفية التي يتناول بها المعلم طريقة التدريس أثناء قيامه بعملية التدريس، أثناء قيامه بعملية التدريس، أو هو الأسلوب الذي يتبعه المعلم في تنفيذ طريقة التدريس بصورة تميزه عن غيره من المعلمين الذين يستخدمون نفي الطريقة، ومن ثم يرتبط بصورة أساسية بالخصائص الشخصية للمعلم.

ومفاد هذا التعريف أن أسلوب التدريس قد يختلف من معلم إلى آخر، على الرغم من استخدامهم لنفس الطريقة، مثال ذل أننا نجد أن المعلم (س) يستخدم طريقة المحاضرة، وأن المعلم (ص) يستخدم أيضًا طريقة المحاضرة ومع ذلك قد نجد فروقًا دالة في مستويات تحصيل تلاميذ كلا منهم. وهذا يعني أن تلك الفروق يمكن أن تنسب إلى أسلوب التدريس الذي يتبعه المعلم، ولا تنسب إلى طريقة التدريس على اعتبار أن طرق التدريس لها خصائصها وخطواتها المحددة والمتفق عليها.

ثانيًا: طبيعة أسلوب التدريس

سبق القول أن أسلوب التدريس يرتبط بصورة أساسية بالصفات والخصائص والسمات الشخصية للمعلم، وهو ما يشير إلى عدم وجود قواعد محددة لأساليب التدريس ينبغي على المعلم اتباعها أثناء قيامه بعملية التدريس، وبالتالي فإن طبيعة أسلوب التدريس تضل مرهونة بالمعلم الفرد وبشخصيته وذاتيته وبالتعبيرات اللغوية، والحركات الجسمية، وتعبيرات الوجه، والانفعالات، ونغمة الصوت، ومخارج الحروف، والإشارات والإيماءات، والتعبير عن القيم، وغيرها، تمثل في جوهرها الصفات الشخصية الفردية التي يتميز بها المعلم عن غيره من المعلمين، ووفقًا لها يتميز أسلوب التدريس الذي يستخدمه وتتحدد طبيعته وأنماطه.

ثالثًا: أساليب التدريس الحديثة وأنواعها:

كما تتنوع إستراتيجيات التـدريس وطـرق التـدريس تتنـوع أيضًـا أسـاليب التـدريس، ولكـن ينبغي أن نؤكد أن أساليب التدريس ليست محكمة الخطوات، كما أنها لا تسير وفقًـا لشروط أو معايير محددة، فأسلوب التدريس كـما سـبق أن بينـا يـرتبط بصـورة أساسـية بشخصـية المعلـم وسماته وخصائصه، ومع تسليمنا بأنـه لا يوجـد أسـلوب محـدد يمكـن تفضـيله عـما سـواه مـن الأساليب، على اعتبار أن مسألة تفضيل أسلوب تدريسي عن غيره تظـل مرهونـة، بـالمعلم نفسـه وبما يفضله هـو، إلا أننـا نجـد أن معظـم الدراسـات والأبحـاث التـي تناولـت موضـوع أسـاليب التدريس قد ربطت بـن هـذه الأسـاليب وأثرهـا عـلى التحصـيل، وذلـك مـن زاويـة أن أسـلوب التدريس لا يمكن الحكم عليه إلا من خلال الأثر الذي يظهر على التحصيل لدى التلاميذ.

1- التعليم المبرمج: وهو تعليم ذاتي يسعى التعليم فيه إلى وضع ضوابط على عملية الـتعلم، وبذلك بالتحكم في مجالات الخبرة التعليمية وتحديدها بعناية فائقـة وترتيـب تتابعهـا في مهـارة ودقة بحيث يقوم الطالب عن طريقها بتعليم نفسه بنفسه وإكتشاف أخطائه وتصحيحها حتـى يتم التعلم ويصل المتعلم إلى المستوى المناسب من الأداء.

وقبل أن يسير الطالب في هذه الخطوات فإنه يجتاز إختبار أخر بعد الانتهاء في هذا البرنـامج حتى يتسنى له معرفة مدى تحقيقه لأهداف الدرس ومستوى أدائه لما حققه منها.

2- طريقـة الحاسـب الآلي: وهـي مـن الطـرق الحديثـة في التـدريس حيـث يقـوم المعلـم باصطحاب طلابه إلى معمل الحاسبات ليروا عن قرب كيف يمكنهم الاستفادة علميًا مـن تشـغيل الحاسب وتعلم بعض الدروس عن طريق هذه الأجهزة. هذا إذا ما توفرت الأجهزة وتوفر المعمل بكامل أدواته ولوازمه.

وهناك بعض الجمعيات التي نشأت بعد الصناعات العسكرية عن طريق بناء المنهج بحيـث يواكب الطالب السرعة الهائلة في تطور التكنولوجيا مثلPSSC وCBA وHPP

3 - أسلوب التدريس القائم على استعمال أفكار التلميذ: قسم (فلاندوز) أسلوب التدريس القائم على استعمال أفكار التلميذ إلى خمسة مستويات فرعية نوجزها فيما يلي:

أ ـ التنويه بتكرار مجموعة من الأسماء أو العلاقات المنطقية لاستخراج الفكرة كما يعبر عنها التلميذ.

ب ـ إعادة أو تعديل صياغة الجمل من قبل المعلم والتي تساعد التلميذ على وضع الفكرة التي يفهمها.

جـ ـ استخدام فكرة ما من قبل المعلم للوصول إلى الخطوة التالية في التحليل المنطقي للمعلومات المعطاة.

د ـ إيجاد العلاقة بين فكرة المعلم وفكرة التلميذ عن طريق مقارنة فكرة كل منهما.

هـ ـ تلخيص الأفكار التي سردت بواسطة التلميذ أو مجموعة التلاميذ.

4- أساليب التدريس القائمة على وضوح العرض أو التقديم: المقصود هنا بالعرض هو عرض المدرس لمادته العلمية بشكل واضح يمكن تلاميذه من استيعابها، حيث أوضحت بعد الدراسات أن وضوح العرض ذي تأثير فعال في تقدم تحصيل التلاميذ، فقد أظهرت إحدى الدراسات التي أجريت على مجموعة من طلاب يدرسون العلوم الاجتماعية. طلب منهم ترتيب فاعلية معلميهم على مجموعة من المتغيرات وذلك بعد انتهاء المعلم من الدرس على مدى عدة أيام متتالية، أن الطلاب الذين أعطوا معلميهم درجات عالية في وضوح أهداف المادة وتقديمها يكون تحصيلهم أكثر من أولئك الذين أعطوا معلميهم درجات أقل في هذه المتغيرات.

5- أسلوب التدريس الحماسي للمعلم: لقد حاول العديد من الباحثين دراسة أثر حماس المعلم باعتباره أسلوب من أساليب التدريس على مستوى تحصيل تلاميذه، حيث بينت معظم الدراسات أن حماس المعلم يرتبط ارتباطًا ذا أهمية ودلالة بتحصيل التلاميذ.

وفي دراسة تجريبية قام بها أحد الباحثين باختيار عشرين معلمًا حيث أعطيت لهم التعليمات بإلقاء درس واحد بحماس ودرس آخر بفتور لتلاميذهم من الصفين السادس والسابع، وقد

تبين من نتائج دراسته أن متوسط درجات التلاميذ في الدروس المعطاة بحماس كانت أكبر بدرجة جوهرية من درجاتهم في الدروس المعطاه بفتور في تسعة عشر صفًا من العدد الكلي وهو عشرين صفًا.

ومما تقدم يتضح أن مستوى حماس المعلم أثناء التدريس يلعب دورًا مؤثرًا في نمو مستويات تحصيل تلاميذه، مع ملاحظة أن هذا الحماس يكون أبعد تأثيرًا إذا كان حماسًا متزنًا. ومن الطرق المناسبة الاستخدام هذا الأسلوب طرق التعلم الذاتي والفردي

أما عن طرق التدريس فليست هناك طريقة تدريس واحدة أفضل من غيرها، فلقد تعددت طرائق التدريس، وما على المعلم إلا أن يختار الطريقة التي تتفق مع موضوع درسه. وهناك طرق تدريسية تقوم على أساس نشاط التلميذ بشكل كلي مثل طريقة حل المشكلات، وهناك طرق تقوم على أساس نشاط المعلم إلى حد كبير مثل طريقة الالقاء، وهناك طريقة تدريسية تتطلب نشاطًا كبيرًا من المعلم والتلميذ وإن كان المعلم يستحوذ على النشاط الأكبر فيها ألا وهي طريقة الحوار والمناقشة، وهناك طرق تدريسية مثل طرق التدريس الفردي كالتعليم المبرمج أو التعليم بالحاسبات الآلية، وهناك طرق التدريس الجمعي مثل الالقاء والمناقشة وحل المشكلات والمشروعات والوحدات،

إن طرق التدريس الجيدة تثير اهتمام الطلاب وتدفعهم للتعلم وتشوقهم للمعرفة، كما أنها تدفعهم للمشاركة مع المعلم، وتراعي الفروق الفردية، وتساعد في تحقيق أهداف المنهج، وتتفق مع طبيعة النشاط العقلي للطلاب وطبيعة المحتوى تفرض على المعلم اختيار طرق تدريسه، وهناك محتويات يغلب عليها الطابع النظري، وأخرى يغلب عليها الطابع العلمي أو التجريبي، وتنبع المشكلة في أن محتويات المواد الدراسية التي تدرس الآن تميل إلى الطابع النظري الكثيف، والذي يركز على صب المعلومات في عقول المتعلمين، وحول هذه المشكلة نجد فريقين أحدهم يرى بأن هذا المحتوى لا يمكن أن يستخدم معه إلا الطرق التقليدية، وفريق آخر يرى بتعدد طرق التدريس لأهميتها من حيث الدافعية والتشويق وغيرها من الفوائد التي يرونها.

الحجج المؤيدة لاستخدام طرق التدريس الحديثة:

•إن تعدد طرق التدريس الحديثة تنمي التفكير العلمي لدى المتعلمين، والعمـل الجماعـي، والقدرة على الابتكار والإبداع، وتواجه الفروق الفردية بـين الطـلاب.كـما أنهـا تواجـه المشـكلات الناجمة عن الزيادة الكبرى في أعداد المتعلمين.

•إن الاقتصار على الطرق التقليدية لا تتيح الفرصة أمام الطلاب للقيام بأية أنشطة تعليميـة وبالتالي يصبحون سلبيين.

•الطرق التقليدية تهمل مهارات البحث والقـراءة والإطـلاع، وإبـداء الـرأي، والمناقشـة عنـد الطلاب.

الحجج التي تعارض تعدد طرق التدريس مع المحتوى الحالي:

•لا ينكـر أحـد أهميـة التنـوع في طـرق التـدريس، ولكـن المقـررات الدراسـية المزدحمـة بالمعلومات والمعارف، ومع الأعداد الكبيرة من الطلاب في الصفوف الدراسية فإنه لا يتناسب مـع هذا المحتوى إلا الطرق التقليدية، والمتمثلة في طريقة الإلقاء، وطريقة العرض.

•حتى يتمكن المعلم من إنهاء المقـررات النظـري الكثيفـة يتوجـب عليـه اسـتخدام الطـرق التقليدية في التدريس.

•في ضل وجود أعدا كبيرة داخـل الصـف فـإن المعلـم لا يسـتطيع متابعـة بحـوث الطـلاب، ومراجعة قراءاتهم، وترك المجال أمام هذا العدد لإبداء الرأي والناقشة.

دور تقنيات التعليم:

إن استخدام التقنية كأدوات للتدريس المباشر بدلاً من أدوات للـتعلم يـتعلم الطالـب معهـا وليس منها سيكون قاصرًا عن إحداث تغيير جوهري في النمـوذج التربـوي، حيـث تسـاهم نظـم التعليم الإلكتروني في تغيير الطرق التـي تسـتخدم بهـا التقنيـة مـن أدوارهـا التقليديـة (التقنيـة

كمعلم) إلى التقنية كأدوات لتعلم نشط وبنيوي ومقصود وأصيل وتعاوني. ويتبع ذلك بـالضرورة إعـادة النظـر بـدور المعلـم والمـتعلم في ضـوء مضـامين هـذا الـدور الجديـد للتقنيـة سيصبح بإمكـان " صـف دراسي " يـدرس الجغرافيـا مـثلاً، أن يـرى صـور أقـمار صـناعية تُظهـر التضاريس، وسيتعرف الطلبة على ارتبـاط التضـاريس بالمنـاخ، وكيفيـة نشـوء الظـروف المناخيـة المختلفة،إضافة إلى محاكاة هذه العلاقة من خلال توظيف الوسائط المتعددة (Multimedia) في إيصال محتوى المناهج التعليمية للطلبة، كحركة الرياح وعوامل الحرارة وغيرها.

وخلاصة يمكن أن نلخص ما سبق فيما يأتي:

1- أثر مفهوم تقنيات التعليم في مكونات منظومة التدريس: إذا نظرنا إلى منظومة التدريس وحاولنا تحليل مكوناتها، فسوف نتوصل إلى عدد من العناصر الرئيسية مثل:

(1) محتوى التعلم. (2) المعلم. (3)الطالب.

(4) وسائل التعلم والتعليم. (5) الأقران. (6) زمن التعلم.

(7) بيئة الصف. (8) وسائل التقويم.

(9) مشوشات أو مشتتات الانتباه.

وعند التدريس في ضوء مفهوم النظم ومفهـوم تقنيـات التعلـيم، سـنلاحظ وجـود اختلافـات كبيرة في أدوار كل من المعلم والمتعلم، وفي أثر المكونات الأخرى لمنظمـة التـدريس عنـه في حالـة التدريس في النظام التربوي التقليدي.

ففي النظام التربوي التقليدي يلعب المعلم الدور الأول في نقل المعلومات إلى الطـلاب، كـما أنه يقوم بتفسير هذه المعلومات، وقد يستعين بالكتب المقررة.

أما في نظام تقنيات التعليم، فأن المعلم يخطط لتوظيف عدد من الوسائل لنقـل المعلومـات إلى الطـلاب، أو لجـذب الطـلاب وأثـارتهم مـن أجـل الحصـول عـلى تلـك المعلومـات، ويتوقـف عدد ونوعيـة هـذه الرسـائل عـلى عـدد مـن العوامـل مثـل أهـداف الـتعلم، ومسـتوى الطـلاب

وخصائصهم، وحاجاتهم إلى المشاركة في الموقف التعليمي، واستراتيجيات التدريس المستخدمة، وغيرها من العوامل التي تتضمنها منظومة التدريس.

ولا يعني استخدام المعلم أكثر من وسيلة من وسائل التعامل مع المعلومات أن ذلك نوعا من الرفاهية في استخدام التقنيات التعليمية، وإنما هو ضرورة يفرضها تخطيط الموقف التعليمي من أجل إتقان التعلم من قبل الطلاب.

كما يختلف الموقف التعليمي ذاته في نظام تقنيات التعليم عنة في النظام التربوي التقليدي، فهو يقلل العرض اللفظي للمعارف، وينشط الطلاب لممارسة أدوار تجعل الموقف التعليمي أكثر مرونة، فلا يكون العرض اللفظي الشكل الوحيد للتعليم، وإنما يستكمل بمدى واسع من الوسائل التعليمية حسب ما يقتضيه الموقف التعليمي، وحسب طبيعة المحتوى، وخصائص الطالب، وأهداف التعلم... الخ.

وهكذا يتغير دور المتعلم في نظام تقنيات التعلم إلى دور يتخلص فيه من السلبية، حيث يميل الطلاب إلى النشاط والمشاركة في عملية التعلم، وتتاح لهم الفرصة للتعبير عن رأيهم، والسير في مراحل التعلم كل وفق سرعة تعلمه، ومدى مشاركته ونشاطه.

توصيات ومقترحات:



لعل أهم التوصيات التي نوصي بها من اجل تفعيل دور المعلم في عصر التقنيات تتلخص بالنقاط التالية

1- إلحاق المعلمين بدورات تدربهم على مهارات تصميم التعليم وكيفية التخطيط للعملية التعليمية

2- إلحاق المعلمين بدورات تدربهم على استخدام الوسائل التقنية في التعليم والتي أهمها الحاسوب التعليمي، وشبكة الانترنت، والبريد الالكتروني

3- تثقيف المعلمين بمزايا مبدأ التعلم الذاتي وأهمية إدماج الطلبة في العملية التعليمية وإشراكهم بنشاطاتها.

4- تثقيف المعلمين بأهمية تدريب الطلبة على تنظيم دراستهم وضبطها، والتحكم في سيرها واتخاذ القرارات المتعلقة بها والاعتماد على النفس

5- تثقيف المعلمين بضرورة تدريب الطلبة على استخدام الوسائل التقنية في التعلم والاتصال والتواصل لا سيما الحاسوب التعليمي والبريد الالكتروني وشبكة الانترنت وخاصة إذا كانت متوفرة في الأماكن التي يعملون فيها، وفي الجامعات الملتحقون بها

الفصل الثالث

المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت

المقدمة:

اولا: تجتاح الإنترنت هذه الأيام موجة جديدة في التعلم عن بعد، اكتسبت هذه الموجة اسمًا مصطلحيًا جديدًا هو المقررات الجامعية المتاحة عبر الإنترنت، تقدم هذه المقررات فرصة ذهبية للطلاب عبر العالم لمتابعة الدروس المقترحة من كبرى الجامعات العالمية.

في صيف عام 2011 تفجرت الفكرة في الوسط الأكاديمي عندما قامت جامعة ستانفورد في كاليفورنيا بنشر دورة تعليمية عبر الإنترنت حول الذكاء الصنعي، وجذبت أكثر من 160.000 طالب، 23000 منهم أنهوا الدورة كاملةً، عندها سارعت الكثير من الجامعات إلى المساهمة في نشر فكرة التعليم عبر الإنترنت.

لكن البداية الحقيقة لـ MOOCS كانت في 2007، فقد ولدت الفكرة في أحد ممرات جامعة ستانفورد حيث كان يعمل كل من الأساتذة:

Sebastian Thrun, Daphane Koller ,Andrew Ng

NG فقد أراد الأستاذ

Ng نقل التعليم بجودته العالية في جامعة ستانفورد للأشخاص الذين لا يمكنهم الالتحاق بهذه الجامعة العريقة، متأثرًا بثقافة البرمجيات المفتوحة المصدر التي كانت منتشرةً آنذاك. فبدأ بنشر بعض الفيديوهات لمحاضراته مجانًا "سجل المحاضرات، انشرها على الإنترنت، وتمنى الأفضل" هذا ما قاله حينها، لكنه تفاجأ بعدد الأشخاص الذين جاؤوا إليه، يخبرونه أنهم كانوا من متابعي محاضراته المنشورة، عندها أدرك أن هذه الطريقة يمكن أن تصل أبعد بكثير مما

يتخيل، وبدأ بالعمل على نظامه بشكل أكبر، "عندما يستطيع أستاذ واحد تـدريس 50.000 فـإن ذلك لابد أن يغير من واقع التعليم".

بعد ذلك أخبر الأسـتاذ NG تجربتـه لزميلتـه Koller التـي أرادت تجريـب الفكـرة ذاتهـا في تحسين عملية التعليم لكن ضمن الجامعة، لتحقيـق الاسـتفادة الأكـبر للطـلاب، وإلغـاء الأجـزاء المملة في عملية التدريس للمدرسين. عندها أدرك كل مـن المدرسـيَن أنهـما قـادران عـلى تحقيـق الهدفين معًا (نشر التعليم الأفضل داخل وخارج الجامعة) بدمج جهـودهما معًـا، فبـدأ في 2010 بالعمل على منصة برمجية تدعم منتديات المناقشة، وتتيح بعض الفيديوهات عبر الإنترنت، لكن مع تزايد أعداد الطلاب تبين لهما أن النظام بحاجة لتطوير أكثر.

في الوقت ذاته جذبت الفكرة الأستاذ Thrun الذي قرر التوسع أكـثر بـالمشروع ونشر مقـرر جامعي على شكل دورة على الإنترنت في مجال الذكاء الصنعي، ولـيس بضـعة محـاضرات فقـط، وهي الدورة التي جذبت 160.000 طالب من 195 دولة مختلفة. فسارع بعدها الأسـتاذ Ng إلى نشر مادته أيضًا Machine Learning أو تعلـيم الآلـة، عـبر الإنترنـت، وكـذلك فعلـت الأسـتاذة Jeniffer Widom عندما نشرت مادتها قواعـد المعطيـات، وكـل مـن الـدورتين جـذبت 10.000 طالب.

والآن تقيم معظم مواقـع التعلـيم عـبر الانترنـت شراكـات مـع الجامعـات العريقـة لتقـديم مقرراتها عبر الانترنت، وغالبًا ما يكون لكـل مقـرر موعـد محـدد للانطـلاق، وتكـون المحـاضرات مشابهة لتلك التي يتم تدريسها في الحرم الجامعي الحقيقي، وبنفس الجدول الزمني.

فيما يلي قائمة بأشهر المواقع التي تقدم مقررات التعلم عبر الانترنت

EdX, Coursera, Udacity , Saylor , Udemy , MIT Free Courses ,Duke Free Courses , Harvard Free Courses, Yale Free Courses

إن السؤال الذي يطرح نفسه الآن هـو عـن جـدوى هـذه الصـناعة الواعـدة المعتمـدة عـلى المحتوى الرقمي التعليمي، يعتقد سيباستيان ثرون بأنه سيكون هناك تأثير مماثـل في حجمـه لمـا فعلته صناعة السينما، وهو يتوقع زيادة بمقدار ثلاثة أضعاف في سـوق التعلـيم العـالي. ويعتقـد

الكثيرون أن هذا السوق الجديد في انطلاقته يشبه إلى حدا ما الانطلاقة المماثلة لمواقع أمازون، وايباي وجوجل، حيث تذهب الشركات المنتجة للمحتوى إلى حيث يذهب معظم المستهلكين، ويذهب المستهلكون إلى حيث يوجد معظم المحتوى.

يقول Mitchell Stevens عالم اجتماع في جامعة ستانفورد ورائد في مناقشة سلسلة مستقبل التعليم الإلكتروني التي تبثها الجامعة: "خلال *25* عام من مراقبة التعليم العالي، لم أر شيئًا يتطور بمثل هذه السرعة *MOOCs* هي تجمع لدروس " كورسات " حول مختلف المجالات من علوم الرياضيات , والكيمياء , اللغويات , الفنون ,و الموسيقى وحتى الرياضة وغير ذلك الكثير والكثير... توجد على الانترنت بشكل مجاني للجميع , كل ما أنت بحاجة إليه هو بريد الكتروني واتصال بشبكة الانترنت.

بالإضافة الى الدروس "الكورسات " التقليدية من الفيديوهات والمواد المقروءة ومجموعات التمارين والمسائل , توفر MOOCs منتديات للتواصل بين المستخدمين والتي من شأنها أن تساعد على بناء مجتمع من أجل تواصل الطلاب والأساتذة وتبادل الخبرات.

نشأة الMOOCs :

نشأت ال MOOCs بصورتها الجديدة بشكل غير مدروس!!!؟؟

في يوم من الأيام قرر Sebastian Thurn وهو أحد أساتذة علم الروبوت في جامعة ستانفورد أن يوفر الدرس الذي يقدمه في الجامعة عن الروبوتيكس (علم الروبوت) بالمجان عن طريق نشره على الانترنت حيث عبر عن هذا بقوله: " في ذلك الوقت لم يكن لدي أي فكرة عن نتائج فعلي هذا" .

ظن Sebastian بأن الدرس لن يلقى رواجًا من الناس وأن العدد لن يتجاوز ال100 ألف مشترك لكن وبشكل مذهل وصل العدد الى 160ألف مشترك الأمر الذي غير حياته بالكامل حيث توقف عن التدريس في الجامعة وأنشأ مع اثنين من زملائه شركتهم الخاصة واسمها Udacity ولقبوها بِ "جامعة القرن الحادي والعشرين."

مع انطلاقة Udacity تشجع الكثير من أساتذة الجامعات والمؤسسات العلمية إلى إنشاء شركات مماثلة تعنى بالعلم والتعلم ولتفهم مدى أهمية هذه الخطوة نتأمل مقولة Anat Agarwal

"نحن نعيد اختراع التعليم وهذا سيغير العالم"

و مع ازدياد هذه الدروس نحتاج إلى ما يدلنا عليها , ومن هنا وجدت محركات بحث متخصصة بالبحث حول الدروس ومنها

Eduudle: http://www.eduudle.com/

يتيح لك هذا الموقع الحصول على الكورسات من مصادر مختلفة مثل: جامعة ستانفورد الأمريكية , التي تؤمن محاضراتها وامتحاناتها على الإنترنت لكل من يعاني عدم الفهم بالإضافة لامتحاناتها.

يقدم هذا الموقع اكثر من عشرة آلاف كورس مجاني , تناسب كل الاهتمامات كما يمكن المستخدم من البحث بنمطين:

1- نمط الكورسات: لكي يبحث عن كورس معين في مجال معين.
2- نمط الحزم: يمّكن من الوصول إلى حزم من الكورسات في مجال معين , مما يساعد على المتابعة والاستمرار في التعلم

Redhoop: http://redhoop.com/

يمكنك من البحث عن الكورسات , وتحديد المجال الذي تريده من فن وتصوير وتصميم وطرق التعليم واللغات والبرمجة والعلوم الإنسانية والرياضة والعلوم التطبيقية وغيرها. ويعطيك معلومات عن الكورس المطلوب قبل البدء به من حيث:

الشركة المقدمة له   و وصف عنه   و هل هو مدفوع أم مجاني

و ما ثمن الحصول عليه   و مدته.

كما تتيح للطالب خيارات من الكورسات المشابهة للكورس المطلوب , مما يمكن الطالب من المتابعة والاستمرار في التعلم.

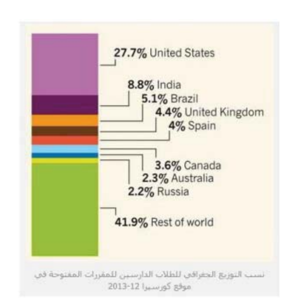
يقدم هذا الموقع اكثر من 7500 درس منها اكثر من 1500 مجاني بالكامل

احصاءات هامة خاصة بالملتحقون بالمقررات الإليكترونية بنظام MOOCs:

أولا: التوزيع الجغرافي لدارسي المقررات المفتوحة واسعة الالتحاق والتسرب.

احد أهـم البيانـات التـي يحتاجهـا أي مخطـط لإنشـاء سلسـلة مـن المقـررات المفتوحـة مـا الجمهور المستهدف، وهنا يجب أن يحدد ثلاث نقاط أساسية، التوزيع الجغرافي، الفئة العمريـة، الاهتمام الأكاديمي. وفيما يلي يوضح التوزيع الجغـرافي لأكـثر مـن 2.9 مليـون دارس في مقـررات موك مختلفة ينتموا إلى 229 دولة حول العالم، سجلوا في 328 مقـررا في موقـع Cursera أعـدتها 28 جامعة مختلفة تنتمي إلى 17 دولة حـول العـالم. مـع ملاحظـة أن الاحصـاءات مجمعـة بـين عامي 2012-2013 وهي أحدث البيانات الكاملة المتاحة للكاتب إلى الآن على هـذا النطـاق مـن التغطية.

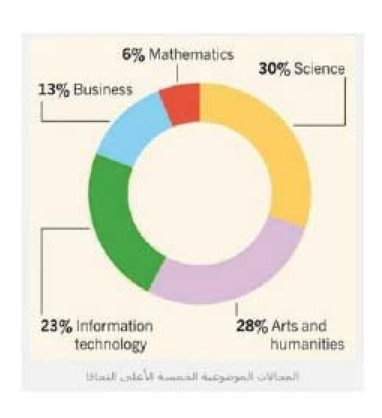
يوضح الشكل التالي نسب التوزيع الجغرافي للطلاب:



نسب التوزيع الجغرافي للطلاب الدارسين للمقررات المفتوحة في موقع كورسيرا 12-2013

بالنظر للشكل السابق يلاحظ أن ثمـاني دول يلتحـق منهـا نحـو 58% مـن إجـمالي الملتحقـين بالمقررات المفتوحة حول العام. حيث بلغ عدد الملتحقين من الولايات المتحدة الأمريكيـة حـوالي 27.73 % من إجمالي الملتحقين بالمقررات تليها الهند ثم البرازيل ثـم المملكـة المتحـدة واسـبانيا، بينما بلغت نسب الملتحقين من باقي الدول الثمانية الأعلى التحاقا نسبة اقل من 4%.

ولو نظرنا إلى التوزيع الجغرافي للدول الأعلى تسربا في المقررات الإلكترونية المفتوحة للاحظنا ثمة ارتباط بينها وبين الدول الأعلى التحاقا، فطبيعي أن الدولة التي تشهد أعلى نسب التحاق تحقق أعلى نسبة تسرب كذلك، لكن يلاحظ أن الترتيب يختلف قليلا كما بالشكل التالي:

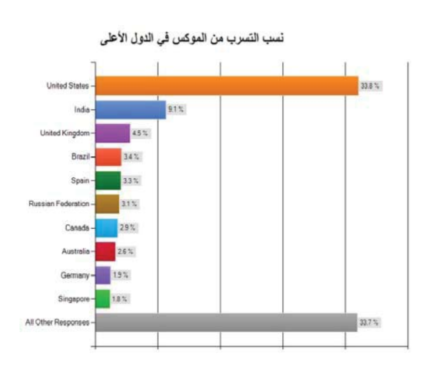


المجالات الموضوعية الخمسة الأعلى التحاقا

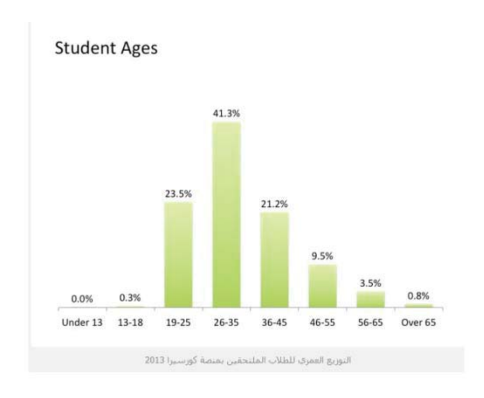
نسبب التسرب بالدول الاعلى التحاقا بالموكس

لاحظ أن الولايات المتحدة والهند والمملكة المتحدة والبرازيل واسبانيا احتلوا الصدارة كذلك مع فرق طفيق في الترتيب.

ثانيا: التوزيع الموضوعي للمقررات المفتوحة واسعة الالتحاق.

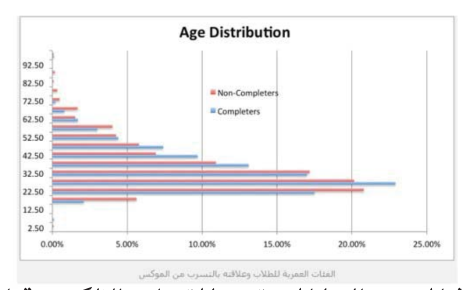


المجالات الموضوعية الخمسة الأعلى التحاقا بالنظر إلى الشكل السابق يلاحظ أن أعلى المجالات الموضوعية التحاقا هي العلوم بنسبة 30% (مصنف ضمنها العلوم الطبية)، ثم الفنون والعلوم الإنسانية بنسبة 28%، ثم تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسب والشبكات بنسبة 23%، ثم مجال الأعمال ويشمل المجالات التجارية والإدارية بنسبة 13%، ثم الرياضيات بنسبة 6%.



التوزيع العمري للطلاب الملتحقين بمنصة كورسيرا 2013

يلاحظ أن النسب السابقة تتفاوت من منصة إلى أخرى فموقع أكاديمية خان على سبيل المقال تحتل فيه الرياضيات المركز الأول.

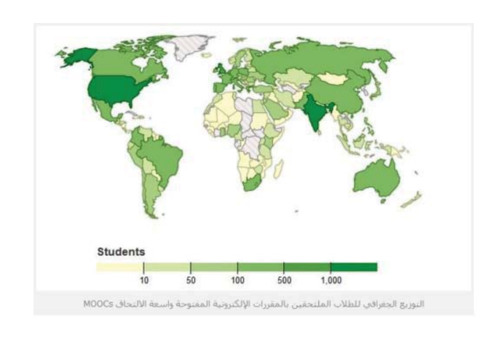


الفئات العمرية للطلاب وعلاقته بالتسرب من الموكس

ثالثا: الفئات العمرية المنتمي إليها المتحقين بالمقررات الإلكترونية المفتوحة.

في دراسة أعدها مركز ديوك DUKE لتكنولوجيا التعليم، أجريت على منصة كورسيرا

كذلك بينت أن التوزيع العمري للملتحقين بالمقررات (سوءا أكملوا أم لم يكملوها) كان كما يلي:



التوزيع الجغرافي للطلاب الملتحقين بالمقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الالتحاق MOOCs

التوزيع العمري للطلاب الملتحقين بمنصة كورسيرا 2013

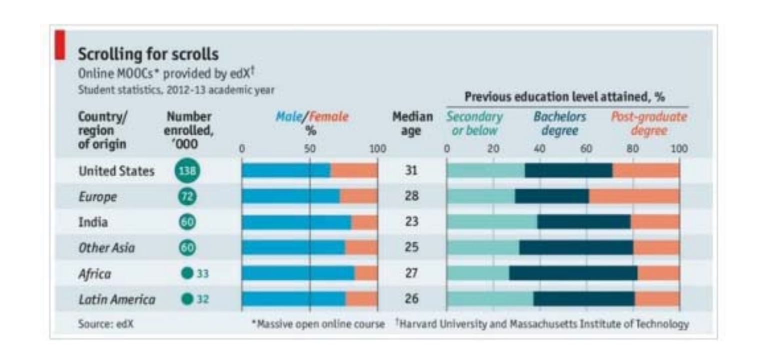
غطت الدراس 85.000 مشترك في أحد المقررات التي وضعها المركز ووزعوا جغرافيا كما يلي:

التوزيـع الجغـرافي للطـلاب الملتحقـين بـالمقررات الإلكترونيـة المفتوحـة واسـعة الالتحـاق MOOCs

ثمة دراسات أخرى غطت فئات أكبر من الملتحقين بالمقررات، وصنفتهم عمريـا وربطـت بـين المستوى العمري والميل نحو عدم إكمال المقرر كما بالرسم التالي:

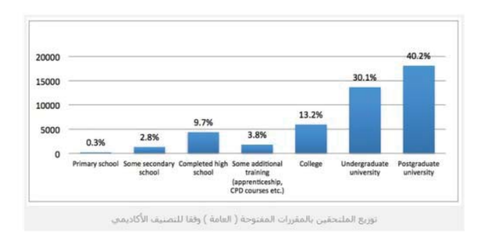
الفئات العمرية للطلاب وعلاقته بالتسرب من الموكس

لاحظ من التوزيع العمري السابق أن الفئـة مـن 22 إلى 33 عـام كانـت الأعـلى التحاقـا، وأن نسب الاتحاق في سن 24 سنة ارتفع على نسب التسرب، بينما كانت نسب الـتسرب هـي الأعـلى في الأعمار الأعلى من 50 عاما، أو أقل من 20.



رابعا: صنيف الملتحقين بالمقررات الإلكترونية المفتوحة وفقا للمستوى الأكاديمي:

إن احد دوافع الالتحاق بالمقررات الإلكترونية المفتوحة هو استشهار الملتحق بالحاجة لهذه المقررات سواء في التنمية الذاتية، أو استكمالا لمتطلبات الالتحاق ببعض البرامج الدراسية، أو لتغيير التخصص، ذلك يميل الباحثون لتصنيف الدارسين في المقررات المفتوحة وفقا للتخصص الأكاديمي أو الاهتمام الموضوعي، أو مبررات الالتحاق.



توزيع الملتحقين بالمقررات المفتوحة (العامة) وفقا للتصنيف الأكاديمي

يوضح الرسم السابق التوزيع الأكاديمي للملتحقين بالمقررات العامة (غير الخاصة بتخصص أكاديمي معين) ويظهر منه أن أعلى نسب التحاق هي في مرحلة مابعد التخرج، ثم الطلاب في مرحلة الدراسة الجامعية، بينما أقل نسب التحاق فكانت من طلاب المدارس في التعليم الأساسي (المتوسط / الإعدادي، والابتدائي)، كما أن نسبة غير قليلة قاربت الـ 10% من الطلاب هم طلاب اتموا دراستهم الثانوية ولم يلتحقوا بالتعليم الجامعي.

آخر ما سيتم عرضه من تحليلات احصائية حول ديموجرافيا الموكس، ما جاءت به دراسة تمت على منصة edx التي أشرنا إليها في مقال سابق عن الموكس، والتي تحللت احد المقررات واسعة الالتحاق مقدم من جامعة هارفارد بالتعاون مع معهد مسيشوتس لتكنولوجيا المعلومات MIT وفي نفس الفترة الزمنية التي تناولتها جميع الاحصاءات الواردة بالمقال (بين عامي 2012-2013) وجاء كما يلي:

يلاحظ من الرسم كذلك أن الولايات المتحدة كانت أكبر الدول التحاقا حيث بلغ الطلاب الملتحقين منها 138 ألف طالب 33 % منهم من النساء ومتوسط عمر الملتحقين 31 عام، وتساوت نسب التخصص الأكاديمي بين طلاب في المرحلة الثانوية أو دونها وطلاب مرحلة الباكالوريوس، وخريجون، بينما بلغ الملتحقون من إفريقيا 33 ألف بمتوسط عمر 27 عام وكانت مرحلة البكالوريوس هي المهيمنة على الطلاب المتلتحقين، وبلغت أمريكا اللاتينية أقل الدول التحاقا وذلك لتوزيع طلابها على 3 دول فقط رغم أن البرازيل كانت في المركز الثالث بالنسبة لإجمالي عدد الدول الملتحقة.

ملاحظة أخيرة: الاحصائية السابق خاصة فقط بمنصة edx والتي كانت تأتي بعد cursera في عام 2013 في الترتيب لكنها حاليا تعتبر المنصة الأولى من حيث الالتحاق حسب احصاءات النصف الثاني من 2014

بدايات ظهور مواقع التواصل الاجتماعي

فى العملية التعليمية

ظهرت مواقع التواصل الاجتماعى فى الولايات المتحدة الأمريكية على مستوى التفاعل بين بعض زملاء الدراسة، وأول موقع للتواصل الاجتماعى لطلاب المدارس الأمريكية ظهر عام (1995) وهو موقع Classmates.com؛ وهذا الموقع قسم المجتمع الأمريكى إلى ولايات، وقسم كل ولاية إلى مناطق، وقسم كل منطقة لعدة مدارس، وجميعها تشترك فى هذا الموقع، ويمكن للفرد البحث فى هذا التقسيم حول المدرسة التى ينتسب إليها ويجد زملائه ويتعرف على أصدقاء جدد، ويتفاعل معهم عبر هذه الشبكة .

وتبع ذلك محاولة ناجحة لموقع تواصل اجتماعى آخر؛ وهو موقعSixDegrees.com ، وكان ذلك فى خريف عام (1997)، وركز ذلك الموقع على الروابط المباشرة بين الأشخاص بغض النظر عن انتماءاتهم العلمية أو العرقية أو الدينية، وكان ذلك بداية للانفتاح على عالم التواصل الاجتماعى بدون حدود، وقد أتاح ذلك الموقع للمستخدمين مجموعة من الخدمات من أهمها إنشاء الملفات الشخصية وإرسال الرسائل الخاصة لمجموعة من الأصدقاء، وبالرغم من ذلك فقد تم إغلاق الموقع لعدم قدرته على تمويل الخدمات المقدمة من خلاله، وتبع ذلك ظهور مجموعة من مواقع التواصل الاجتماعى خلال الفترة (1997 - 1999)؛ وكان محور اهتمامها هو تدعيم المجتمع من خلال مواقع تواصل اجتماعية مرتبطة بمجموعات معينة مثل موقع الأمريكيين الآسيويين Asianavenue.com ، وموقع البشر ذوى البشرة السمراء Blackplanet.com، وبعد ذلك ظهرت مجموعة من مواقع التواصل الاجتماعى والتى لم تستطع أن تحقق النجاح الكبير بين الأعوام (1999- 2001)، وقد اعتمدت هذه المواقع فى نشأتها خلال الفترة الأولى على تقنيات الويب فى مراحله الأولى؛ والتى تركز على استخدام غرف الدردشة والرسائل الالكترونية، وخلال تلك الفترة لم تكن تقنيات الجيل الثانى للويب قد ظهرت على الساحة، كما لم يكن يسمع عن التفاعل والإضافة والحذف والنقاش وتبادل الملفات والآراء وكل ما تتيحه تقنية الويب (2.0).

ومع بداية عام (2002) انطلق موقع التواصل الاجتماعىfriendster.com ، وقد تم تصميمه ليكون وسيلة للتعارف والصداقات المتعددة بين مختلف فئات المجتمع العالمى، وقد نال هذا الموقع شهرةً كبيرةً فى تلك الفترة، وفى النصف الثانى من نفس العام ظهر فى فرنسا موقع skyrock.comكمنصة للتدوين، ثم تحول بعد ذلك إلى شبكة تواصل اجتماعى مع ظهور تقنيات الجيل الثانى للويب .

وفى بداية عام (2003) ظهر موقع التواصل الاجتماعى الشهير Myspace.com وهو من أوائل مواقع التواصل الاجتماعى المفتوحة وأكثرها شهرة على مستوى العالم، كما ظهرت بالتوزاى العديد من مواقع التواصل الاجتماعى مثل linkedin.com والتى انطلقت رسميًا فى الخامس من مايو عام (2003)؛ والذى وصل عدد مستخدميه إلى (250) مليون مشتركًا بنهاية شهر ديسمبر (2012)، ثم كانت النقلة الكبيرة فى عالم شبكات التواصل الاجتماعى بانطلاق موقع التواصل الاجتماعى الشهير الفيسبوك Facebook.com؛ حيث انطلق رسميًا فى الرابع من فبراير عام (2004)؛ وقد بدأ هذا الموقع أيضًا فى الانتشار الموازى مع شبكات التواصل الأخرى على الساحة حتى تطور الفيسبوك من المحلية إلى الدولية عام (2006)، وكذلك قيام الفيسبوك فى عام (2007) بإتاحة تكوين التطبيقات للمطورين؛ وهو ما أدى إلى زيادة أعداد مستخدمى الفيسبوك بشكلٍ كبيرٍ، حتى تربع الفيسبوك على عرش مواقع التواصل الاجتماعى من حيث عدد المستخدمين لمواقع التواصل الاجتماعى بل ومواقع الإنترنت بصفة عامة على مستوى العالم.

وانتشرت فكرة مواقع التواصل الاجتماعى للمدونات الصغيرة بظهور موقع التواصل الاجتماعى تويتر Twitter؛ حيث ظهر هذا الموقع فى أوائل عام (2006) كمشروع تطوير بحثى أجرته شركة Odeo الأميركية فى مدينة سان فرانسيسكو، وبعد ذلك أطلقته الشركة رسميًا للمستخدمين بشكلٍ عام فى أكتوبر(2006)، وقد بدأ الموقع فى الانتشار كخدمة جديدة للتواصل الاجتماعى على الساحة فى عام (2007)لتقديم التدوينات المصغرة، وقامت شركة Odeo بفصل الخدمة عن الشركة وتكوين شركة جديدة باسم Twitter بدءًا من ديسمبر (2009).

والمتتبع لحركة ظهور مواقع التواصل الاجتماعى المختلفة يلحظ أنها تهدف إلى تحقيـق الاتصـال والتفاعل بين الأصدقاء دون تحديد نوعية المستخدمين أو طبيعة المناقشات؛ فهى مواقع عامة لجميع المستخدمين على مستوى العالم، وعلى الرغم من ذلك ظهرت العديد من مواقع التواصـل الاجتماعـى المعنية بفئات وتخصصات محددة، ومناقشة موضوعات دون غيرها، وهو ما أدى إلى انتشار العديـد من مواقع التواصل المتخصصة فى مجال محدد .وفى هذه الاطار ظهـرت مواقـع تواصـل اجتماعـى مرتبطة بمهن محددة ومنها موقع financial.com للمستثمرين، موقع Dailysturnt.com لرجـال الطـب، كـما ظهـرت مواقـع تواصـل اجتماعـى موجهـة لأصـحاب لغـات معينـة ومنهـا موقـع Doltoday.comللبلدان الناطقة باللغة الألمانية، وموقع Kaixin001.com لمتحدثى اللغـة الصـينية، وموقع aywaa.com للناطقين بالعربية، كما ظهرت مواقع خاصـة بهوايـة أو اهـتمام مشـترك ومنهـا موقع Amystreet.com لمحبى الموسيقى، وموقع Wakoopa.com لهوايات ألعاب الكمبيوتر، كما ظهرت موقع تواصل اجتماعى حول محتوى معـين ومنهـا موقـع youtube.com للملفـات الفيـديو، وموقـع Emiem.com للتواصـل حـول الموسـيقى والصـور، كـما ظهـرت مواقـع تواصـل اجتماعـى متخصصة فى الموضوعات الدينية ومنها موقع Mychurch.com وهو خاص بالكنائس المسيحية .

ومع أهمية مواقع التواصل الاجتماعى فى التربية والتعليم اهتمت المؤسسات الكبرى بجـذب جمهور المتعلمين عبر شبكات تواصل اجتماعى كـبرى مجهـزة خصيصًـا لخدمـة المعلـم والمـتعلم ولتحقيق التواصل الاجتماعى التعليمى، ومـن أهـم تلـك الشـبكات موقـع التواصـل الاجتماعـى الشهير Edmodo وهو من أهم مواقع التواصـل الاجتماعـى الموجـه للمعلـم والطالـب، والـذى يسمح بتواصل وتفاعل اجتماعى مخصص للتعليم من خلال الـربط بـين المعلـم والمتعلمـين مـن خـلال الويـب عـبر موقعـه الرسـمى: (http://www.edmodo.com)، كـما ظهـر أيضًـا موقـع التواصـل الاجتماعـى للمـدارس twiducate.com والـذى يعتنـى بتقـديم التعلـيم مـن المرحلـة الابتدائية حتى نهاية المرحلة الثانوية من خـلال شـبكات التواصـل الاجتماعـى بـالجمع بـين كـل معلم وتلاميذه عبر الشبكة، مع إتاحة الفرصة للتلاقى بين المتعلمين والمعلمين عـبر مـن مختلـف أنحاء العالم عبر موقعه الرسمى(http://www.twiducate.com) :

وقد اهتمت شبكات التواصل الاجتماعى بالمكتبات باعتبارها من أهم عناصر منظومة التربية من خلال إنشاء عددًا من مواقع التواصل الاجتماعى مـن أهمهـا موقـعLibraryThing.com ؛ وهى شبكة تواصل اجتماعى تهـتم بمحبـى الكتـب والمكتبـات مـن خـلال الـربط بـين المتعلمـين والمعلمين والمهتمين بالكتب والمكتبات عبر شبكة كبيرة للتواصل الاجتماعى عبر موقعها الرسـمى (http://www.librarything.com) :

واوضحت دراسة ماجيستير بعنوان (بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويـب الاجتماعيـة وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونيـة، ومهـارات الـتعلم الـذاتي لـدي طـلاب تكنولوجيا التعليم.) للباحث أحمد محسـن محمـد مـاضي - مطـور محتـوي إلكـتروني- بالبوابـة الإلكترونية- جامعة المنيا في مجال استخدام شـبكات التواصـل الاجتماعـي فى العمليـة التعليميـة وهي كالاتي:

مقدمة البحث

تمثل شبكات الويب الاجتماعية "Social Networks" إحدى تطبيقات الجيل الثـاني للويـب Web2.00 والذي أقبل عليها معظم مستخدمي شبكة الانترنت لمـا لهـا مـن مميـزات اجتماعيـة تفاعلية بين جميع أعضائها، حيث تساعد على تبادل الآراء، والتعبير الحر، وتشـجيع الأفـراد عـلى رصد أفكارهم وتسجيلها بصفة مستمرة ومناقشتها وتسـجيل التعليقـات عليهـا، وأيضًـا مشـاركة الصور والفيديو والملفات بأنواعها، كذلك توفر إمكانية التفاعل مع الآخرين مـن خـلال الأنشـطة المختلفة في الجماعات التي يمكن تكوينها داخل شبكات الويـب الاجتماعيـة وتتخطـى الحـواجز والحدود، وتساعد على اكتساب الخبرات.

هذه التغيرات الحديثة في الويب أثرت فينا نحن الأفراد وفي طريقة تعلمنا وتعاملنا مـع مـن حولنا، وبدأنا نشهد تبني فلسفات عدة منها التعبير الحر والتعاون البناء وغيرهـا مـن إرهاصـات الشبكات الاجتماعيه، إلا أن من أهـم هـذه الفلسـفات في جانـب التعلـيم الإلكـتروني هـو تبنـي فلسفة بيئات التعلم الشخصي (Personal Learning Environments)

ومن ناحية اخرى زاد اهتمام في السنوات الأخيرة بقضية "التعلم الـذاتي Self Learning" في الأوساط العلمية والتربوية كنتيجة ملحة لما يطرأ عـلى العـالم مـن تغـيرات سريعـة وكبـيرة نظـرًا للانفجار المعرفي والتقدم التكنولوجي؛ ويتفق العديد من المـربين عـلى اخـتلاف اتجاهـاتهم؛ بـأن الهدف الأساسي من التربية هو إعداد الفرد للـمضي عـلى درب الـتعلم وأن الفيصـل بـين المـتعلم وغير المتعلم لا يكون في عدد السنوات التى أمضاها كل منهما في الدراسة بل في مقدار ما حصله من معارف.

مشكلة البحث

يري الباحث أن الإتجاه إلي بناء بيئة تعليمية جديده قائمة على شبكات الويب الإجتماعية في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكتروني وكذلك تنمية مهارات التعلم الـذاتي لـدي الطـلاب انما يمنح المتعلم فرصًا أكبر لتحقيق الأهداف التعليمية، وتنمية قدراته لمواكبة التطورات الحداثة في مجال التعليم والتعلم.

وعلى ذلك تقتصر مشكلة البحث الحالي علي: وجود قصور في قدرات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم في تصميم البيئات التعليمية الالكترونية وتطويرها وكذلك قصور في مهارات التعلم الذاتي لديهم.

و يعد البحث الحالي أحد البحوث التطويرية التي تهـدف إلى بنـاء تصـميمًا تعلـيمًا متكـاملا لاستخدام شبكات الويب الاجتماعية يتفق مع المحددات الخاصة بطبيعة المقرر وطبيعـة طـلاب تكنولوجيا التعليم، وذلك لتقديم برنامج لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية، وقياس فاعلية شبكة الويب الاجتماعية المقترحة فى تنمية كل من الجانبين المعرفي والأدائى لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية، ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.

أسئلة البحث

وفى ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالى:

- ما فاعلية بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية، ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:-

- ما مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية اللازم تنميتها لطلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني اللازمة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية؟
- ما صورة البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية الملائمة لتنمية مهارات تطوير البيئات الإلكترونية ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب كلية التربية النوعية قسم تكنولوجيا التعليم.
- ما أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب الأدائي لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ما فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة على مهارات التعلم الذاتي الالكتروني لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلي بناء استراتيجية تعليمية قائمة على شبكات الويب الإجتماعية وقياس أثرها في مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية، ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، ولتحقيق ذلك يسعي البحث الحالي لتحقيق الأهداف التالية:-

- تحديد مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية اللازم تنميتها لطلاب تكنولوجيا التعليم.
- تحديد مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية.
- تحديد صورة البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية الملائمة لتنمية مهارات تطوير البيئات الإلكترونية ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب كلية التربية النوعية قسم تكنولوجيا التعليم.
- قياس أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- قياس أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب الأدائي لمهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- قياس أثر بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- قياس فاعلية البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة على مهارات التعلم الذاتي الالكتروني لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث

توجية اهتمام طلاب تكنولوجيا التعليم إلي ضرورة اكتساب المعلومات والمهارات المناسبة، للتعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية لتسهيل العملية التعليمية ومواكبة التقدم في هذا المجال.

الإسهام المهني في التنمية المستدامة لطلاب تكنولوجيا التعليم من خلال تقديم أساليب جديدة تكسبهم مهارات تطوير البيئات التعلميمية الإلكترونية.

إمداد القائمين على تصميم بيئات التعلم القائمة على شبكات الويب الاجتماعية ببعض

الأسس والمعايير التـي يمكـن أن تسـهم في تصـميم هـذه البيئـات، وخاصـة فـيما يتعلـق بتنميـة مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية، ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.

حدود البحث

التزم البحث الحالي بالحدود التالية:-

- حدود موضوعية: يقتصر البحث الحـالي عـلى بنـاء بيئـة تعليميـة قائمـة عـلى اسـتخدام شـبكات الويـب الإجتماعيـه والتـي سـيتم مـن خلالهـا تطـوير مهـارات بيئـات الـتعلم الإلكترونية وكذلك مهارات التعلم الذاتي.
- حدود بشرية: طلاب الفرقة الرابعة- شعبة تكنولوجيا التعليم.
- حدود مكانية: كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس.
- حدود زمانية: الفصل لادراسي الأول للعام الجامعي 2015/2014.

منهج البحث

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم بعض مناهج الدراسـات الوصـفية (المسـح الوصفى، وتطوير النظم) في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمـنهج التجريبـي عنـد قيـاس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.

متغيرات البحث

المتغير المستقل: بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية.

المتغير التابع: مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية - مهارات التعلم الذاتي الالكتروني.

التصميم التجريبي للبحث

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحـالي ونوعيـه، تـم اسـتخدام التصـميم التجريبـي للمجموعتين، ويوضح الشكل التالي التصميم التجريبي للبحث:

أدوات القياس

- اختبار تحصيلي للجانب المعرفي لمهارات تطوير البيئات التعليمية الالكترونية. (من إعداد الباحث)
- بطاقة تقييم منتج للبيئات التعليمية الالكترونية. (من إعداد الباحث)
- مقياس المهارات المعرفية للتعلم الذاتي الالكتروني.(من إعداد الباحث)

فروض البحث

يسعى البحث الحالي إلى أختبار صحة الفروض التالية:

يوجد فرق دال إحصائيا عند المستوى <0,05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية (التي تدرس باستخدام البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة) والضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تطوير البيئات الالكترونية لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة عند مستوى ≤ 1,2 في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تطوير البيئات الالكترونية لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدلة لبليك كدالة للفاعلية.

يوجد فرق دال إحصائيا عند المستوى <0,05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية (التي تدرس باستخدام البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة) والضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في التطبيق ألبعدي لبطاقة تقييم منتج لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم لصالح المجموعة التجريبية.

يوجد فرق دال إحصائيًا عند المستوى <0,05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية (التي تدرس باستخدام البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة) والضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في مقياس التعلم الذاتي الالكتروني لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة عند مستوى ≤ 1,2 في مقياس التعلم الذاتي الالكتروني لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدلة لبليك كدالة للفاعلية.

إجراءات البحث

الإطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة في مجال بيئات التعلم الإلكترونية وكذلك شبكات الويب الإجتماعية ومهارات التعلم الذاتي الإلكتروني المستخدمة في التعليم، بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، وبناء الاستراتيجية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية، وكذلك أدوات البحث.

مراجعة بعض نماذج التصميم والتطوير التعليمي لاختيار وتبني النموذج الملائم لبناء البيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية.

تحليل مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية اللازم تنميتها لطلاب تكنولوجيا التعليم وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا العليم في صورة استبانة لاجازتها؟

تحديد الأهداف العامة والاجرائية لمهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية وعرضها على مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا العليم في صورة استبانة لاجازتها.

تحديد المحتوى العلمى الذى سيحقق الاهداف المحددة وعرضه على مجموعة من الخبراء فى تكنولوجيا التعليم لاجازته.

بناء البيئة التعليمية المقترحة التي تتضمن بعض استراتيجات التعلم وأنماطه وما يرتبط بها من أنشطة ملائمة لطبيعة المتعلمين، وطبيعة المحتوي التعليمي المقدم، وعرضها على خبراء في تكنولوجيا التعليم لاجازتها.

تحديد مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني اللازمة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية في مجال تكنولوجيا العليم في صورة استبانة لاجازتها؟

اعداد أدوات القياس المتمثلة في:

أ- اختبار تحصيلي للجانب المعرفي لمهارات تطوير البيئات التعليمية الالكترونية.

ب- بطاقة ملاحظة للجانب المهاري لمهارات تطوير البيئات التعليمية الالكترونية.

ج- بطاقة تقييم منتج للبيئات التعليمية الالكترونية.

د- مقياس المهارات المعرفية للتعلم الذاتي الالكتروني.

عرض أدوات القياس على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم لحساب صدق الأدوات وإجراء التعديلات المناسبة في ضوء آراء ومقترحات المحكمين.

إجراء تجربة استطلاعية للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث في أثناء التجريب، والتأكد من ثبات الادوات، بالإضافة الى تحديد زمن الاختبار.

اختيار عينة البحث وفقًا للتصميم التجريبي للبحث.

إجراء تجربة البحث من خلال:

أ- تطبيق اختبار الجانب المعرفي لمهارات تطوير البيئات التعليمية الالكترونية ومقياس المهارات المعرفية للتعلم الذاتي الالكتروني قبليًا؛ بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية.

ب- عرض المعالجتين التجريبية والضابطة على طلاب المجموعتين وفق التصميم التجريبي للبحث.

ج- تطبيق اختبار الجانب المعرفي لمهارات تطوير البيئات التعليمية الالكترونية ومقياس المهارات المعرفية للتعلم الذاتي الالكتروني بعديًا وحساب درجات الكسب في التحصيل.

د - تطبيق بطاقة تقييم منتج للبيئات التعليمية الالكترونية بعديًا.

إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج.

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات والنظريات المرتبطة بالبحث.

صياغة التوصيات والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

نتائج البحث

أثبتت نتائج البحث الحالي وجود:

فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة في تنمية الجوانب المعرفية، المهارية المرتبط بتطوير البيئات الالكترونية لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على شبكات الويب الاجتماعية المقترحة في تنمية مهارات التعلم الذاتي الالكتروني لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

توصيات البحث

علي ضوء ما أسفرت عنه النتائج التي سبق عرضها يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ضرورة الإهتمام بتوظيف بيئات التعلم المعتمدة على شبكات الويب الاجتماعية على مستوي التعليم الجامعي بما يتماشي مع كل تخصص والاستفادة منها في تنمية المهارات والمعارف لدي المتعلمين.
- ضرورة تحويل المقررات الدراسيه بشكلها التقليدي إلي مقررات تقدم من خلال بيئات التعلم الإلكترونية المعتمده على شبكات الويب الاجتماعية نظرًا لسهولة التعامل مع تلك البيئات.
- أعداد قوائم بالكفايات الواجب توافرها لدي أعضاء هيئة التدريب، والطلاب المعلمين، لإستخدام خمات شبكات الويب الاجتماعية وتوظيفها في مجال تخصصاتهم العلمية والأدبية على حد سواء.

- ضرورة توجية طلاب كليات التربية لدراسة موضوعات متعلقة بتلك البيئات والعمـل عـلى توظيفها في العملية التعليمية بصورة علمية سليمة.
- إعداد وتدريب المتعلمين داخل كليات التربية وكذلك أعضـاء هيئـة التـدريس داخـل تلـك الكليات على الدور الجديد الذي يتقلده المعلم في ضوء بيئات التعلم الإلكترونية المعتمـدة على شبكات الويب الاجتماعية بإعتباره مسهلاً تربويًا ومرشدًا.
- ضرورة تدريب المتعلمين على كيفية إكتساب المعلومات والاعـتماد عـلى الـذات في عمليـة الـتعلم، وكـذلك إكسـاب الطـلاب مهـارات التخطـيط للـدروس التعليميـة وإعـداد خطـة للدراسة، وكذلك تحديد اهداف تعلمه على المستوي القريب والبعيد.
- الاستفادة من نتائج هذا البحث في كيفية تطبيق بيئات التعلم الإلكترونيـة المعتمـدة عـلى شبكات الويب الاجتماعية في العملية التعليمية وكذلك في كيفية التخطيط الدروس لها.

البحوث المقترحة

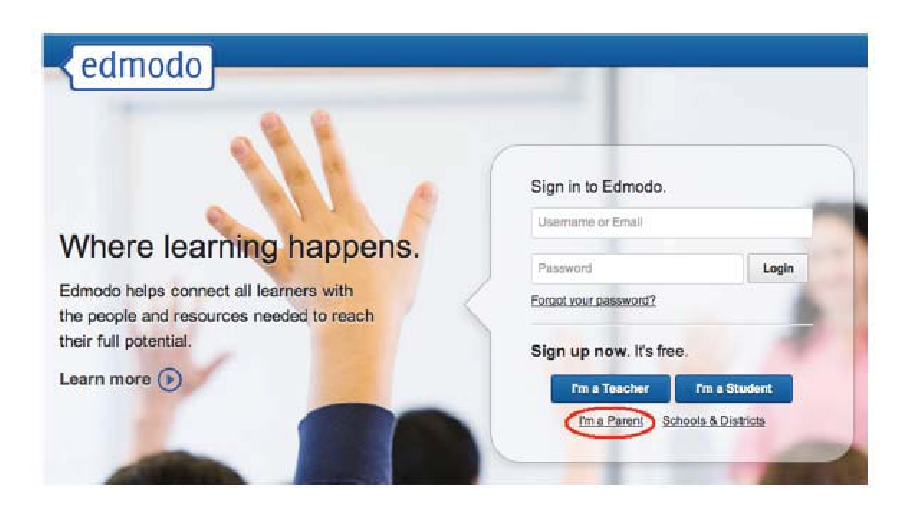
على ضوء نتائج البحث ومن خلال ما توصل إليـة الباحـث مـن نتـائج ومـن خـلال مراجعـة الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة المرتبطـة، فإنـه يمكـن إقـتراح إجـراء مزيـد مـن البحـوث التالية:

التحليل البعـدي لنتـائج البحـوث والدراسـات الخاصـة بالبيئـات الإلكترونيـة المعتمـدة عـلى شـبكات الويـب الاجتماعيـة، وتوظيفهـا في العمليـة التعليميـة، وأثرهـا في تنميـة نـواتج الـتعلم المختلفة، وكذلك وضع معايير علمية وتربوية وتكنولوجية مقننة لبناء تلك البيئات.

إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية على طـلاب مراحـل تعليميـة مختلفـة (طـلاب المرحلـة الإعدادية مثلاً)

إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية مع إختلاف المحتوي العلمي، حيث من الممكن أختلاف النتائج، حيث من الممكن أت يكون لموضوع التعلم آثر مختلف على نتائج البحث.

بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات التفكير الإبتكاري.



إقتصر البحث الحالي على تنمية 4 مهارات رئيسة من مهارات التعلم الذاتي، ويمكن إجراء دراسة مشابهة مع تنمية مهارات آخري من مهارات التعلم الذاتي.

إجراء دراسات لتحديد المعايير التعليمية، والتربوية، والفنية، الواجب مراعتها عند تصميم واستخدام، وإدراة بيئات التعلم الإلكترونية المعتمدة على شبكات الويب الاجتماعية.

ثانيا / المنصات التعليمية

منصة edmodo

تعتبر منصة الادمودو edmodo من اشهر المنصات التعليمية المتاحة عبر شبكة الانترنت وتدخل فى نظام المقررات التعليمية

جاءت فكرة برنامج الإدمودو من " جيف أوهارو ونيك برج". حيث كانوا يعملون في قسم المساندة الفنية في مدارس بمنطقة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية .وكانوا يرون مدى استخدام الطلبة لمواقع التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك والتويتر والكيك والكيكرز وغيرها، وطريقة تواصلهم بالآخرين وخاصة خارج القاعة الدراسية، ولاحظوا انقطاع ذلك

التواصل بين الطلبة بمجرد دخولهم بهو المدرسة. لذا جاءت فكرة دمج تقنية التواصل الاجتماعي الفيس بوك مع البلاك بورد بحيث يدير المدرس العملية التعليمية من خارج وداخل الفصل الدراسي بطريقة آمنة وسهلة، أي يستطيع الطلبة استخدام البرنامج في أي وقت وفي أي مكان .

وتم في عام 2008 إرسال أول تغريده على التويتر بانطلاق برنامج "EDMODO " كمنصة اجتماعية يسمح للمدرسين بمشاركة البرنامج مع طلبتهم. ثم في عام 2010 تم تجهيز 1500 جهاز هاتف نقال ببرنامج "EDMODO " في مدينة " سليكون فالي" بأمريكا ليتم تجربته من قبل الطلبة واستخدامه .وبعد عدة أشهر أصبح عدد مستخدمي برنامج الإدمودو مليون شخص في عدد من المدن بالولايات المتحدة الأمريكية وخارجها وأصبح التواصل بين طلبة الفصل الدراسي الواحد أو اتصال الفصل الدراسي بفصول دراسية أخرى. ثم في بداية عام 2011بدأ المدرسون يطالبون المؤسسين للإدمودو بتقديم طرق مختلفة للاتصال بمصممي المحتوى الدراسي لإنتاج محتويات دراسية مختلفة لاستخدامها في الفصل الدراسي. ثم تم إصدار نسخة من مجتمع برنامج الإدمودو حيث تم إنشاء حساب رئيسي لتواصل المدرسين مع المدرسين الآخرين للاستفادة من خبرات بعضهم البعض في أمريكا وفي أكثر من 50 دولة أخرى. والآن أصبح مستخدمو برنامج الإدمودو أكثر من 6 ملايين مستخدم .

إدمودو عبارة عن منصة للتواصل الاجتماعي مخصصة للتعليم، تجمع بين منصة الفيس بوك والبلاك بورد، وتستخدم فيها تقنية الويب 2.0. يتحكم فيها المدرس عن طريق التواصل مع الطلبة من خلال فضاء مفتوح يرسل فيه ويستقبل الرسائل النصية والصوتية ويناقش درجاتهم واختباراتهم وواجباتهم وأكثر من ذلك .

ويعتبر الفيس بوك من أشهر مواقع التواصل الاجتماعي الموجودة على شبكة الإنترنت وأحد أبرز نتائج تقنيات المعلومات والتواصل الاجتماعي. أما البلاك بورد فهو نظام معلومات لإدارة التعليم ومتابعة الطلبة ومراقبتهم حيث يتيح هذا النظام فرصا كبيرة للطلبة في التواصل

مع مقرراتهم الدراسية وأساتذتهم خارج قاعة المحاضرات في أي مكان وفي أي وقت، من خلال نظام إلكتروني يؤمن له أدوات متنوعة للاطلاع على محتوى المادة العلمية والتفاعل معها بطريقة ميسرة. ونظرًا لاستخدام الطلبة مواقع التواصل الاجتماعي بكثرة جاءت فكرة هذا البرنامج الذي يدمج موقع التواصل الاجتماعي مع البلاك بورد ليقدم للطلبة والمدرسين تطبيقا مميزًا يحتوي على التواصل والمشاركة والتفاعل فيما بينهم إلكترونيًا بطريقة ممتعة وسهلة وآمنة . يذكر " نيك بورج المدير التنفيذي" لإدمودو أن هناك عددا من التوجهات الحديثة التي ظهرت في العملية التعليمية حاليًا والتي من المهم جدًا والضروري أن يدركها ويلاحظها التربويون ويستفيدوا منها بشكل كبير:

- التعاون: يسرت شبكة الإنترنت تبادل المعلومات والتعاون بين الأفراد من مختلف المدارس والمناطق والدول واكتشاف الجديد والمشاركة بها بينهم، وجعلت المدرسين بعدم الاعتماد على حلول التمارين الموجودة في نهاية كل مقرر لمحتواهم الدراسي أو الاعتماد على مساعدة زملائهم من نفس المادة التي يدرسونها والموجودين بنفس المدرسة .

- الأجهزة: كانت أجهزة الحاسب في الفصل الدراسي تعتبر نوعًا من أنواع الرفاهية، كما أصبحت الأجهزة التقنية الحديثة (IPod- IPhone-IPad....) حقيقة واضحة في الفصل الدراسي ويستخدمها المدرسون استخدامًا كبيرًا لتعزيز المحتوى الدراسي مع اعتماد الطلبة عليها بشكل كبير وواضح.

- خدمات حفظ البيانات على الإنترنت: سمح لنا فضاء الشبكة العنقودية القضاء على معوقات تخزين المعلومات، بإعطاء أي مستخدم للإنترنت سعة تخزينية غير محدودة لحفظ بياناته على السحاب أو على مواقع معينة بسعات تخزينية كبيرة مثل موقع Dropbox– Backblaze-ZumoDriver وغيره.

فلم يعد يخاف المستخدم من فقدان قرصه المرن أو الاعتماد على السعات التخزينية في المدارس أو غيرها. وهذا يؤدي إلى فتح آفاق كبيرة للتعلم وتخزين المعلومات

وأضاف " نيك بورج" أيضًا بأن هناك تحديات كبيرة تواجه التربويين والعملية التعليمية هي :

- الاكتشاف : يعتبر الإنترنت أكبر مكان للتعلم والحصول على المعلومات التي تنمو وتتزايد بشكل سريع.وتشير الإحصائيات إلى أن 87% من مستخدمي الإنترنت قد اعتمدوا على الإنترنت بشكل أو بآخر للحصول على المعلومات. وأصبح يعتبر الأداة الأولى في البحث العلمي، لذا يحتاج المدرسون إلى طرق تسهل عليهم البحث عن المعلومات التي يحتاجون إليها وسرعة الوصول إليها.

- الابتكار السريع : يعتبر الابتكار فائق السرعة ضرورة ملحة في أيامنا هذه، يحتاج المدرسون إلى أن يتماشى المحتوى الدراسي في الفصل الدراسي بنفس السرعة التي يتماشى بها خارج الفصل الدراسي حتى يواكب ما يستجد من متطلبات، أي هناك حاجة للاتصال المباشر والتعاون بين المدرسين ومصممي المحتوى الدراسي للبحث والمناقشة والتغذية الراجعة السريعة في حالة وجود أي عطل أو عدم عمل البرامج.

- تمكين المدرسين : لاتخاذ أي قرار على مستوى محتوى الفصل الدراسي. إن المدرسين أكثر دراية بطلبتهم وبطريقة تعلمهم، ونظرًا للتطور السريع في المحتوى الدراسي يجب التأكيد على أن المدرسين هم من يقومون بتطبيق المحتوى واستخدامه بشكل يومي وتمكينهم بالخبرات التعليمية اللازمة التي تشجع على الإبداع وتنمية التفكير.

أضاف الرئيس التنفيذي لإدمودو أننا حتى نقوم نواجه تلك التحديات والتوجهات نحتاج إلى شبكة من المدرسين والطلبة والمدرسة ووزارة التربية والتعليم والمحتوى الدراسي. وهذا ما تم القيام به وهو العمل مع المدرسين من مدارس مختلفة والمشاركة بأفكارهم وردود أفعالهم خلال الثلاث سنوات الماضية من اكتشاف برنامج الإدمودو

مميزات استخدام edmodo

- نستخدم الإدمودو لأسباب منها: إمكانية اتصال المدرس بطلبته في الفصل الدراسي وبطلبة آخرين من فصول دراسية أخرى.

- باستطاعة المدرس تقييم أعمال الطالب أو الطلبة والاطلاع على واجباتهم ودرجاتهم.
استخدام تطبيقات وبرامج تعليمية ومواقع مختلفة.
- سهولة اتصال المدرس بأهالي الطلبة، وسهولة اطلاع الأهالي على مستوى أبنائهم .
طريقة للتواصل السريع من حيث الزمان والمكان.
- اتصال المدرس بزملائه من المدرسين بنفس المدرسة أو من خارج المدرسة لتبادل المواد والأفكار.
- تغيير طريقة التدريس بالفصل وجعله أحد فصول القرن الواحد والعشرين الذي يعتمد على الرقمية والمقررات التفاعلية والتواصل الاجتماعي وزيادة التفاعل بين الطلبة، واستخدام الاجهزة الذكية .
- تفاعل الطلبة واتصالهم ببعض وتواصلهم لحل المشكلات .
- اختصار الوقت بوضع موضوع معين على الموقع (Post) ثم مناقشته مع الطلبة.
يساعد الطلبة على إكمال واجباتهم وخصوصا الطلبة المتغيبين حيث يكون الواجب على الموقع والتقويم يساعد على تنظيم الأفكار والمواعيد المهمة.
- توسيع دائرة المتعلمين بسهولة التواصل بينهم وبين المدرس.
- توسيع مدارك الطلبة بالاطلاع على أحدث المستجدات في مجال دراستهم.
- إعطاء فرصة للطلاب الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها.
- خفض الإنفاق في القاعات الدراسية والتقليل من الاستخدام الورقي والطباعة.

وأهم نقطة أن هذا الموقع مجاني.

* إتاحة الفرصة للطلاب لاسترجاع ما تم دراسته في أي وقت.

* الجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي.

* يمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للطلاب.

* إجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب.

* إنشاء العديد من المجموعات في المنصة الإلكترونية.

* توفر مكتبة رقمية تحتوى على مصادر التعلم للمحتوى العلمي.

* تساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة.

* توفر التغذية الراجعة للطلاب.

* إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والاجهزة اللوحية.

* سهولة التواصل بين المعلم وأولياء الأمور، واطلاع أولياء الامور على نتائج أبنائهم.

* تشجع الطلاب على التعلم التشاركي.

* سهولة الوصول إلى المادة العلمية.

* التواصل بين المعلمين في دولة معينة أو في دول عديدة لتبادل الأفكار والمشاركة في المناقشات التربوية.

* تدعيم التفاعلية بين المعلم والمتعلم.

* حل مشكلة الدروس الخصوصية بالوصول إلى حلول غير تقليدية لمشكلات طرق التدريس التقليدية.

الحماية في تطبيقات الإدمودو المدرس مسئول كليًا ومسيطر على الفصل الدراسي.

يدخل الطالب على الموقع عن طريق رقم يعطى له من قبل المدرس.

الطلبة يتصلون بجميع الطلبة في الفصل الدراسي ولا يستطيع الطالب مخاطبة طالب فقط على حدة.

يستطيع المدرس حذف أي معلومات غريبة .

والجدير بالذكر ان هناك مشكلة قد تواجة استخدام المنصات التعليمية وتعد من ابرز معوقات استخدام برنامج الادمودو وهي كالاتي:

قد يقلل الاتصال عبر الإنترنت من المواجهة المباشرة بين الطالب والمدرس.

هناك مجال لعملية الغش في الاختبارات التي يستخدمها الطالب عبر الإنترنت.

إمكانية إساءة استخدام معلومات الطالب من أشخاص في حالة قرصنة الإنترنت.

وأخيرًا فإنّ زيادة عدد السّاعات التي يقضيها الطّالب أمام جهاز الحاسوب قد تؤدي إلى بعض المشاكل النفسية أو الاجتماعية.

قد يكون البرنامج عائقًا وخاصة للطلبة الذين لا يمتلكون حواسيب خاصة بهم. قد يكون الاتصال بشبكة الإنترنت وإمكانية انقطاعها عائقًا عن التواصل والتفاعل مع المدرس والطلبة.

كيف يمكن استخدام برنامج الادمودو

إنشاء صفحة على برنامج الإدمودو المدرس يدخل المدرس موقع الإدمودو www.edmodo.com

ينشئ المدرس صفحة على الموقع مع وضع رمز المدرسة ثم اسمة والرقم السري .

إنشاء فصل دراسي وإدخال أسمائهم، ثم يقوم الموقع بإنشاء رمز لهم يجده المدرس على الموقع .

لا يستطيع أي طالب الدخول على صفحة المدرس إلا بالرمز .CODE للمدرس كامل الصالحية في حذف أي طالب أو مجموعة إذا قام الطالب بإعطاء رمزه ورقمه السري الخاص بالدخول على الموقع لأي شخص .

الطالب: أما الطالب فعليه فقط إرسال الرسائل سواء نصية أو مواقع أو صورا أو فيديو: إما للمجموعات.

أو للمدرس.

يبدأ المدرس باستخدام برنامج الإدمودو كالتالي:

يقوم المدرس إرسال أي معلومة باستخدام أيقونة.(post)

يحمل المدرس مكوّنات المادة، مثل المنهج الدّراسي وطريقة التّقييم والمصادر والمراجع وشرائح العرض والواجبات والإعلانات المختلفة.

بإمكان المدرس إنشاء الاختبارات (Test)وبأشكال مختلفة ووضع الدرجات (Grades) ثم يطلع الطلبة على درجاتهم.

تسليم واستلام الواجبات والمهامّ الدّراسية الأخرى.

ينشأ المدرس تقويما للمادة الدراسية (Calendar) بحيث يضع أوقات الامتحانات وتسليم الواجبات والمهام الأخرى.

تصميم إشارات (Badges) وتقديمها للطلبة المميزين.

سهولة تحميل برنامج الإدمودو على الجوالات الذكية.

إجراء المناقشات التّفاعلية "onlinediscussions " حول الموضوعات المهمّة.

المشاركة بالمواقع المختلفة والصور والبوسترات ووضعها في مكتبة الموقع .

المشاركة بمقاطع الفيديو.

المشاركة بالرسائل الصوتية أو الصورة .

إنشاء الاستبانات المختلفة.

إمكانية استخدام الكثير من البرامج والتطبيقات التعليمية.

ونظرًا لزيادة استخدام التقنيات الحديثة في المناهج الدراسية لذا هناك حاجة ماسة لتهيئة المتعلمين والمعلمين للبيئة القادمة التي سينجحون فيها على المعلمين والإداريين والمسؤولين عن التربية والتعليم الاهتمام والتركيز على تهيئة الطلبة بخلفيات مختلفة تساعدهم على التعامل بسهولة مع تلك التقنيات .

أن التعليم هو المورد المتاح لتنمية طلبتنا ويزودهم بالمعلومات والخبرات والمهارات والقيم والمعلم هو الأساس الذي يعتمد عليه طلبتنا لذا من المهم إعداده بحيث يكون قادرًا على التعامل مع التقنيات الجديدة لتكوين العقلية النافذة المبتكرة، وتنمية القدرة لديها على تكوين إتجاهات إيجابية وتوفير بيئة تعليمية آمنة وسهلة .

يقول علاء ناجي وهو مستشار قانوني أنه بقدر ما تمنح من مساحة وبقدر ما تقنن أداءها وتثقف أشخاصها بقدر ما تتحكم في تلك المساحة وتوجهها التوجه الصحيح،

بعض الخدمات التي توفرها المنصات التعليمية الإلكترونية **edmodo**في العملية التعليمية:*

* *إنشاء حساب للمعلم:* يمكن للمعلم إنشاء حساب خاصة به على المنصة الإلكترونية.

* *إنشاء حساب للطلاب:* يمكن للطلاب إنشاء حساب خاصة به على المنصة الإلكترونية.

* *توفير مكتبة رقمية:* يمكنك مشاركة المكتبة بإدراجها في الوظائف، والتنبيهات أو المهام، ويمكن تنظيمها في مجلدات لتبادلها مع المجموعات المختلفة.

* *الحصول على تطبيقات: *توجد عربة التسوق تأخذك إلى مخزن Edmodo ومن هنا يمكنك استعراض مجموعة متنوعة من التطبيقات، وهذه التطبيقات بعضها بالمجان، وبعض التطبيقات غير مجانية.

* *إنشاء مجموعة:* يمكن إنشاء مجموعات باستخدام عناصر التحكم في وسط الشاشة، بمجرد النقر فوق إنشاء مجموعة واتباع المطلوب على الشاشة.

* *دعوة الآخرين للانضمام لمجموعتك:* دعوة الطلاب والمعلمين الآخرين للانضمام إلى مجموعتك من خلال منحهم رمز المجموعة المكون من ستة أرقام.

* *قفل / فتح أو إعادة تعيين رمز لمجموعتك: *عن طريق ضبط المجموعة يمكنك قفل أو إعادة تعيين رمز من ستة أرقام لمجموعتك، وسوف تبقي المجموعة الخاص بك آمنة وضمان أن المستخدمين لا ينضمون دون إذنك بعد أسبوعين، فإن المجموعات تقفل تلقائيا، ولكن يمكنك منح حق الوصول باستخدام خيار إعادة تعيين.

* *إدارة إعدادات مجموعتك (نشر المعتدل): *عندما تريد أن توافق على المشاركات قبل أن تكون مرئية للمجموعة بأكملها، يمكنك تطبيق هذا على كل فرد في المجموعة، أو بعض الطلاب فقط (عند الضرورة)، من إعدادات المجموعة يمكنك تعيين الاخطارات الخاصة بك (إذا كنت تريد رسالة بريد إلكتروني أو رسالةSMS في كل مرة ينشر شيئا للفريق)*.*

* *تحرير أو حذف المشاركات:* المعلم (صاحب المجموعة) يمكنه تعديل أو حذف أي شخص آخر، في حين يمكن للمستخدمين الآخرين فقط تحرير أو حذف المشاركات الخاصة.

* *البحث من خلال المشاركات: *يمكن البحث عن المشاركات وفرزها بعدد من الطرق المختلفة.

* *إعداد المجلدات في مكتبتك: *تكوين المجلدات تساعد على تنظيم الوثائق والروابط، ويمكنك جعل المجلدات متاحة لمختلف المجموعات للمساعدة على إبقاء تركيز الطلاب في المسار الصحيح.

* *إنشاء مهمة: *لإنشاء المهمة، انقر فوق علامة مهمة، وقم بإضافة عنوان وتاريخ الاستحقاق، ووصف مهمتك أو إعطاء الاتجاهات، إرفاق أي ملفات مطلوبة، روابط، أو من موارد المكتبة اللازمة، رمز الساعة يسمح لك لتحديد الوقت الذي تصبح المهمة مرئية للطلاب (إذا كنت لا ترغب في نقله على الفور)*.*

* *انشاء اختبار: *لإنشاء اختبار، انقر فوق علامة التبويب (اختبار)، سوف تعطيك

النافذة التي تظهر خيارات: تسمية الاختبار الخاص بك، واختيار أنواع السؤال، وتحديد توقيت زمني للانتهاء، إضافة وصف (أو التعليمات)، تلميح: تأكد من تذكير الطلاب بعد حفظ الاختبار لابد من الضغط على زر إرسال.

* *اظهار النتائج:* تظهر تقارير النتائج في مشاركات المعلم، ويمكن أيضا أن ينظر في مجموعة الصف.

* *تطبيقات الجوال: *يوجد التطبيق للجوال لكل من أندرويد، والأجهزة القائمة على نظام التشغيل اي فون / أبل.

* ومن العرض السابق للخدمات المتاحة عبر المنصة الإلكترونية



** edmodo * فأنها توفر بيئة تعليمية تفاعلية اجتماعية تساعد على اتاحة الفرصة للطلاب والمعلمين على تبادل الآراء والأفكار، وتشجع على تبادل ومشاركة الملفات، وتساعد على التعلم التشاركي، وتدعم التفاعلية بين المعلم والمتعلم، وتسمح لأولياء الأمور الاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يحقق أهداف العملية التعليمية، ويساعد على تحقيق الجو النفسي والاجتماعي الآمن بين المعلمين والطلاب.

والجدير بالذكر يجب الاشارة الي التجارب العربية والاجنبية فى المنصات التعليمية كالاتي:

اولا: المنصات التعليمية العربية.

Khan Academy اكاديمية خان

أكاديمية خان هي منظمة غير ربحية تهدف لنشر العلم الأكاديمي للجميع مستخدمة أساليب تعليمية تُعد الأكثر تطورًا. وتوفر الأكاديمية مصادر نظرية مجانية تم تحضيرها على مستوى تعليمي عالمي، وهي بذلك تعد السباقة في هذا المجال .

وبالإضافة الى الفيديوهات المتوفرة باللغة الإنجليزية تقوم الأكاديمية حاليًا بالعمل على ترجمة الفيديوهات المذكورة الى جميع لغات العالم. ويمكنكم الإطلاع على الفيديوهات التي تمت ترجمتها الى العربية وجميع اللغات الأخرى من خلال الرابط :

ww.khanacademy.org/contributeومن ثم اختيار >اللغة و>الموضوع .

كما يمكنكم الإطلاع على كيفية الإستفادة من مراجع أكاديمية خان في نطاق أوسع كإستخدام الفيديوهات ضمن المناهج التعليمية في المدارس والجامعات من خلال زيارة :

http://international.khanacademy.org

مقابلة مع السيد/ سلمان خان مؤسس الأكاديمية على قناة سي إن إن عن الدور الذي يلعبه تطوير المناهج التعليمية في تحقيق النهضة الفكرية :

http://www.youtube.com/watch?v=zxJgPHM5NYI

ساهم في الترجمة "مؤسسة شركاء في التنمية المستدامة -فلسطين "

موقع المنصة: https://ar.khanacademy.org/

أكاديمية ملتقى الدارين

تعتبر أكاديمية الدارين هي أول أكاديمية عربية مفتوحة لتقديم خدمة التعليم "المجاني" على الإنترنت، وتختلف أكاديمية الدارين لأنها ما تزال تقدم دوراتها بالطريقة التقليدية عبر توفير غرفة افتراضية على الإنترنت للمحاضر والطلاب للتواصل مباشرةً، "وليس من خلال تسجيل المواد كما في الطريقة المتداولة الآن"، لاحقًا ستقوم الأكاديمية برفع الدورات والمحاضرات على الإنترنت.

قدمت أكاديمية الدارين أكثر من 250 دورة تدريبية مجانية في مجالات متعددة، وتوفر الأكاديمية إمكانية الاطلاع على محتويات هذه الدورات من خلال قناتها على موقع يوتيوب

قد لا يتسنى للكثير من الأطفال والناشئة، بل وحتى الشباب في العالم العربي الحصول على المعلم الكفء والقادر على إيصال المعلومة بأيسر طريقة ودون تعقيد أو تكاليف. بدأت الفكرة كمشروع تعليمي فريد هدفه توفير التعليم المتميز لجميع الناطقين باللغة العربية، في مختلف المراحل وفي شتى العلوم.

الفكرة عبارة عن موقع إلكتروني خيري وغير ربحي، يهدف إلى المساعدة مجاناً على استغلال وقت تبحرك في عالم الإنترنت في بناء نفسك وأمتك لتفوز بالخير فى دنياك وآخرتك. يتيح الموقع أحدث التقنيات العالمية المستخدمة في مجال التعليم عن بعد (القاعات الافتراضية) وأنظمة إدارة التعلم .(Learning Management Systems) يستطيع بذلك المدرس إلقاء دروسه من منزله أو تليفونه الجوال أو أي مكان طالما وجد به إتصال بالإنترنت وكذلك يستطيع الطالب تلقى دروسه بأي من هذه الطرق.

نرحب بمشاركة جميع المنتديات والمواقع معنا ونضع إمكانياتنا تحت تصرفهم ليكون هذا الموقع لبنة نحو أول جامعة عالمية مجانية ذات طابع إسلامي.

هذا الموقع لا يتبع أية جهة سياسية أو طائفية أو دينية، فهو تبرع مؤسس هذا الموقع ابتغاء وجه الله عز وجل، وستكون كل مساهمات الأعضاء فيه كذلك بإذن الله، بهدف إضافة لبنة إلى كافة الجهود المختلفة المبذولة نحو تنمية روح العطاء العلمي والتطبيقي فى العالمين العربى والإسلامي، وعودة المجتمعين العربى والإسلامي ليقودا مسيرة العلم وتطبيقاته في العالم،

ملحوظة: جميع الدورات والمحاضرات مجانية والأكاديمية قائمة على العمل التطوعى من جانب المحاضرين والفرق المختلفة

مميزات الموقع:

حضور المحاضرات حية على الهواء مباشرة بالصوت والصورة من خلال الموقع.

تواصل الدارسين مع المحاضر بوسائل التواصل المختلفة.

التسجيل والحضور مجانا من خلال الموقع.

- إمكانية تحميل المحاضرات المسجلة.
- خدمة التقييم والاختبارات للدارسين.
- خدمة إبداء الرأي في المادة المقدمة والنقاط التي يجب أن يراعيها المحاضر لزيادة النفع.

يتيح الموقع تبادل الخبرات من كل أنحاء العالم الإسلامي بإتاحته الفرصة لتنوع الدارسين والمحاضرين.

يتيح الموقع خدمة تمتد بعد انتهاء مدة كل دورة لطرح التساؤلات التي قد تواجه الدارسين أثناء تطبيقهم لما تم دراسته.

يصدر الموقع إفادات بنسبة حضور الطالب واجتيازه الدورة.

القاعات الافتراضية

يوفر الموقع مجانا عدد 30 قاعة محاضرات افتراضية، تتسع لأكثر من 30 ألف دارس في نفس الوقت، بيانها كالتالي:

15 قاعة تسع كل منها 500 دارس

25 قاعة تتسع كلم منها لعدد غير محدود من الدارسين.

موقع المنصة : www.aldarayn.com/

2- موقع رواق

رواق: منصة تعليمية إلكترونية تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون متميزون من مختلف أرجاء العالم العربي، ومتحمسون لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص؛ حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات.



سواءً كنت طالبًا جامعيًا يسعى لتنمية معرفته في مجال تخصصه، أو موظفًا مشغولاً ولكن لديه فضول الاستكشاف المعرفي في تخصص ما، أو كنت إنسانًا يستمتع بالتعلم والاستزادة المعرفية لذاتها، فبإمكانك الالتحاق بالمادة المثيرة لاهتمامك ومتابعة محاضراتها أسبوعيًا، والتفاعل مع المحاضرين وزملاء الدراسة أينما كنت وفي الوقت الذي يناسبك.. تحصل على كل ذلك مجانًا عبر رواق.

عن منصة رواق: تم تطوير منصة رواق لتحقيق رؤيتنا في خلق تجربة تعليمية الكترونية ذات قابلية عالية للاستخدام وبجمالية تشجع الطلاب على التركيز في المحتوى التعليمي، وببساطة تيسّر متابعة التحصيل العلمي وتدفع للتفاعل مع الأنشطة ذات العلاقة بالمواد المدروسة.

- محاضرات مرئية: نعتني بأدق التفاصيل وقت التسجيل مع المحاضرين لتكون المواد المصورة ذات جودة عالية تشجع الطالب على المشاهدة والمواصلة.
- تمارين تفاعلية: للتأكد من استيعاب مضمون المقطع الذي شاهدته، ستجد تمارين تفاعلية تحتوي على سؤال/أسئلة تدور حول المقطع مع تصحيح فوري لإجاباته

- شهادات إكمال: بعض المواد سيُمنح للطالب المنضم لها شهادة إكمال بعد تجاوزه الاختبار النهائي.
- مجتمع تفاعلي: هناك شيء لم تستوعبه في الدرس؟ اترك سؤالك أو ملاحظتك في صفحة الدرس أو في قسم مناقشات. سيكون هناك من الطلاب من هو مستعد لإجابتك والتفاعل معك بالإضافة إلى المحاضر بنفسه. كما أن اللقاء الدوري المعلن مع المحاضر سيساعد على إجابة ما يرد من أسئلة على المحاضرات.

موقع المنصة: https://www.rwaq.org/

3- موقع إدراك

تم تدشين موقع إدراك في مايو الماضي برعاية الملكة رانيا قرينة العاهل الأردني، وهي منصة غير ربحية باللغة العربية للمساقات الجماعية الإلكترونية المفتوحة المصادر، وقد تم أنشئت بالتعاون مع منصة "EDX"العالمية للتعليم المفتوح عبر الإنترنت.



ووفقًا لرؤية "إدراك" فإنه سيكون بإمكان المتعلمين العرب للالتحاق عبر شبكة الإنترنت بمساقات متوفرة من أفضلالجامعات العالمية مثل هارفرد، ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ويوسي بركيلي، مع إمكانية الحصول على شهادات إتقان في بعض منها، وستفتح المجال أيضًاللالتحاق بمساقات جديدة باللغة العربية لأفضل الأكاديمين العرب لإثراءالتعليم عربيًا.

"إدراك" هي منصة إلكترونية عربية للمساقات الجماعية مفتوحة المصادر، وتعرف باللغة الإنجليزية بإسم (موكس)، وهذه المنصة تأتي بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية. تحرص مؤسسة الملكة رانيا على بذل كافة الجهود والمساعي للمساهمة في وضع العالم العربي في المقدمة في مجال التربية والتعليم كونهما حجر الأساس لتطور وازدهار الشعوب.

وإيمانًا من جلالة الملكة رانيا العبدالـلـه بأهمية التعليم ومـا لـه مـن أثـر في تحسـين نوعيـة حياتنا، سواء كأفراد أو كمجتمعات ودول ستوفر إدراك التعليم النوعي للعالم العـربي مـن خـلال تقديم مساقات منتقاه يقوم عـلى تطويرهـا أفضـل المحترفـين والخـبراء في العـالم العـربي وأخـرى مترجمة ومعربة عن الأفضل عالميًا.

ولذلك، فإن المؤسسة ستقوم بتسخير المـوارد البشريـة العربيـة الموجـودة في المنطقـة لانشـاء "إدراك" كأول منصة عربية إلكترونية "للموكس" بالشراكة مع "إدكس"، وهي مؤسسة مشتركة بين جامعتي هارفرد ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ومختصة في هذا المجال.

وتشكل هذه المنصة فرصة فريدة ومهمة للوطن العربي، إذ تفتح المجـال للمتعلمـين العـرب للإلتحاق عبر شبكة الإنترنت بمساقات متوفرة من قبل أفضـل الجامعـات العالميـة مثـل هـارفرد، معهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ويوسي بركلي مع إمكانية الحصول على شهادات إتمام، وسـتفتح المجال أيضًا للإلتحاق بمساقات جديدة باللغة العربيـة لأفضـل الأكـاديمين العـرب لإثـراء التعلـيم عربيًا. ومن الجدير بالذكر أن كافة المساقات على منصة "إدراك" مجانية. وتتطلع أيضًـا مؤسسـة الملكة رانيا إلى استخدام المنصة لدعم وإبراز القدوات العربية من خلال تطوير مسـاقات قصـيرة يعدها محترفون وخبراء في مجالات مختلفة من الفنون والعلوم.

وأخيرًا، فإن مؤسسة الملكة رانيا تؤمن بأن هذه المنصة ستمكّن العالم العربي مـن البنـاء عـلى الإهتمام العالمي بتطورات المنطقة، ليتمكن العالم العربي مـن روايـة قصـته بنفسـه. ومـن خـلال "إدراك" سيتمكن أساتذة الجامعات العرب وخبراء المنطقة من تقديم مساقات باللغة الإنجليزية عن تطورات المنطقة وتاريخها العريق، وستساهم هـذه المسـاقات بتعريـف وتثقيـف الجمهـور العالمي المهتم بتطورات المنطقة

موقع المنصة: http://www.edraak.org/

4- وقف أون لاين





منصة تعليم وتدريب عربية مجانية، تهتم بشكل أكبر بمجالات التقنية والبرمجة والإدارة، وتحتوي المنصة على عشرات الدورات المجانية تمامًا في لغات البرمجة والتسويق والشبكات والعلوم الإدارية

موقع المنصة: http://www.waqfonline.com/



5- أكاديمية التحرير

تهدف أكاديمية التحرير إلى إعادة تقديم المعرفة بطريقة شيقة ومبسطة عبر مجموعة من الدورات الشيقة والمبسطة أيضًا في مختلف الفروع العلمية، لا تعتمد فلسفة الأكاديمية بشكل كبير على البحث عن الأكاديميين المرموقين لأجل تقديم الدروس، ولكنها تهتم أكثر بمن لديه القدرة على تبسيط العلوم وتقديمها في شكل محبب وجذاب.

عند زيارتك لموقع الأكاديمية ستقابلك العديد من الدورات المبسطة في مجالات الكيمياء والفيزياء والأحياء والفلك، وكذلك في الاقتصاد والاجتماع والفلسفة وريادة الأعمال والتكنولوجيا وغيرها،

أكاديمية التحرير هي منظمة تعليمية غير ربحية أن يخلق خبرات التعلم التي تركز على إشراك المنهج المصري الإعدادية والثانوية لتحفيز عقول الطلاب، وتمكينهم من التفكير، واختيار واتخاذ قرار .ويتم ذلك من خلال تبني التعلم المخلوطة ألا وهي :عندما يتعلم الطالب جزئيا من خلال تسليم عبر الإنترنت مع بعض عناصر التحكم طالب على مر الزمن، والمكان، المسار، و/ أو وتيرة وجزئيا على الأقل في مكان الطوب تحت إشراف وقذائف هاون تحت إشراف المربي / ثانية.

تقدم أكاديمية التحرير حرة الـدروس عاليـة الجـودة مـن خـلال برنامجـه gamified لزيـادة التفاعل من الطلاب في دروسهم، بالإضافة إلى وجها لوجـه الـتعلم مـن خـلال "الـذهاب تعلـيم" المشروع.

رؤيتنا: هناك جيل من المفكرين الحرجة وطالبي المعرفة وقادة المستقبل.

مهمتنا: لخلق خبرات التعلم العقل وتحفيز من خلال الاستفادة من قوة المجتمع والإنترنت.

قيمنا: الطالب هو محور العملية التعليمية.

تعتبر التعلم والمعرفة من الأهداف، وهم في نفس الوقت وسيلة لتحقيق احتياجـات أهـداف المتعلم.

لا يوجد مصدر واحد للمعرفة.

لا توجد شروط للتعلم .لكل إنسان الحق في التعلم مهما كان قديما هو / هي أو له / لهـا الطبقة الاجتماعية.

تعلم التفكير النقدي أمر بـالغ الأهميـة للإنسـان أن يكـون قـادرا عـلى التفكير، واختيـار واتخاذ قرار.

موقع المنصة: http://www.tahriracademy.org/

6- موقع نفهم



مبـادرة موجهـة إلى طـلاب المـدارس الحكوميـة في الدول العربية "مصر، والسعودية، والجزائر، وسـوريا إلى الآن"، يحتـوي الموقـع عـلى أكـثر مـن 17000 فيـديو في تبسيط المناهج الدراسية العربية، مدة كل منها أقل من 20 دقيقـة، إذا كنـت طالبًـا في أحـد مراحـل التعلـيم المدرسـية وتريـد أخـذ بعـض الـدروس عـبر الإنترنـت،

فهذا الموقع سيلبي لك احتياجك بشكل كبير، نفهم هي خدمة تعليمية إلكترونية مبتكرة على الإنترنت تقدم شرح مبسط لمناهج التعليم المدرسي في مصر وسوريا والسعودية والجزائر والكويت عن طريق فيديوهات مدتها من 5-20 دقيقة.. الخدمة مجانية بالكامل لطلبة المدارس وجميع المستفيدين منها

موقع المنصة: http://www.nafham.com.

موقعFree4Arab



منصة تعليم مفتوح تقدم دورات باللغة العربية في مجالات التكنولوجيا كالبرمجة والشبكات والتصميم،

موقع المنصة: http://free4arab.com/

ثانيا: المنصات التعليمة الاجنبية

منصة تيد التعليمي TED



يتيح موقع تيد للتعليم إنشاء دروس تفاعلية مع المستخدم مبنية على الفيديوهات المرئية السابقة التي أطلقها الموقع . يسمح TEDEd للمربين بإنشاء وتبادل الدروس المبنية على مقاطع فيديو يوتيوب. ويقوم صانع الدروس المدمج بالموقع بالسماح للمستخدمين بـ:

1) البحث عن محتوى الفيديو من خلال ادوات بحث متكاملة،

2) إختيار مقطع فيديو أو درس اخر لاستخدامة في انشاء درس جديد

3) اضافة مجموعة من الأسئلة، والملاحظات، والمحتوى للفيديو.

تنمـو مكتبـة TEDEd باسـتمرار وهـي قابلـة للبحـث وللتصـفح حسـب المجموعـات، والموضوعات والصفوف الدراسية.

ويتم تجميع أفضل الدروس المقدمـة مـن قبـل المعلمـين المتطـوعين وفريـق TEDEd ويـتم تجميعها في تحت قائمة أفضل الدروس. إذا

موقع المنصة: http://www.ted.com

منصة فيوتشر ليرن



منصة "فيوتشر ليرن "هـي إحـدى منصـات الـتعلم المفتـوح التـي تقـدم مقـررات مفتوحـة عـبر الانترنـت، تأسسـت في كـانون الأول عـام 2012 كشركـة مملوكـة بالكامـل لـِ (Open university و هـي إحـدى أكـبر الجامعات في المملكة المتحدة المتخصصة في التعلم عـن بعد)مع فائدة تصل لأكثر من 40 عامًا من خبراتهم في التعلم عن بعد والتعليم عبر الانترنت.

لدى المنصة 72 شريك من أنحاء العالم. وهي تتضمن أفضل الجامعـات العالميـة والجامعـات البريطانية، وكذلك معاهد مع مواد ثقافية ضخمة، مثل القنصلية البريطانيـة British council والمكتبة البريطانية British library والمتحف البريطـاني British Museum والمدرسـة الوطنيـة للتلفزة والأفلام.

و تعمـل أيضًـا مـع عـدد مـن المـنظمات العالميـة المشـهورة – مـن الهيئـات المهنيـة مثـل: الـ Association of Charted Certifies Accountants (ACCA) مجموعة المحاسبين القـانونيين المعتمـدين ومعهـد الهندسـة والتقانـة Institution of Engineering and Technology (IET) وحتى الشركات مثل ال BBC و Marks & Spencer وكذلك الحكومة البريطانية.

المقررات المقدمة: تقدم المنصة شريحة متنوعة من المقـررات مـن جامعـات رائـدة ومعاهـد ثقافية من أنحاء العالم. يمكن الدخول إليها من أجهزة الموبايل، الأجهزة اللوحية والكومبيـوترات، وبهذا يمكنك أن تنظم عملية التعليم المناسبة لك في حياتك.

تؤمن المنصة بأن التعليم يجب أن يكون ممتعًا، ويقـدم خـبرة اجتماعيـة، وكـذلك المقـررات تقدم الفرصة لمناقشة ما تتعلمه مع الآخرين خلال مسـيرتك التعليميـة في المقـرر، وتسـاعدك في صنع اكتشافات حديثة وتشكيل أفكار جديدة.

اختيار مقرر: لدى المنصة شريحة متنوعـة مـن المواضـيع مقدمـة في المقـررات ودائمًـا لـديها المزيد. تتنوع المقررات في طولها ومعظمها يتراوح ما بين ستة إلى عشرة أسابيع ولكن لديها أيضًـا بعض المقررات قصيرة المدة تتراوح ما بين أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع.

إكمال المقرر: في معظم المقررات لديك الخيار لشراء شهادة انتساب للمقرر وبهذا يمكنـك أن تظهر بأنك شاركت. ولتكون مؤهلاً تحتاج لأن تكمل معظم الخطـوات المطلوبـة منـك في المقـرر وجميع الامتحانات.

في بعض المقررات، تقدم لـك الفرصـة لإظهـار معرفتـك بالمـادة المقدمـة مـن خـلال امتحـان مراقَب في مركز الاختبار المحلي. وإذا نجحت ستحصل على شـهادة نيـل المقـرر تـؤمن لـك هـذه الشهادة الدليل على قدراتك الجديدة. تعمل المنصة مع هيئات مختصة محترفة ومنظمات أخرى لجعل هذه الأمور معتبرة ومفيدة.

أنواع المقررات:

الإدارة والأعمال	الفن الإبداعي والإعلام	
الصحة وعلم وظائف الأعضاء	التاريخ	
اللغات والثقافات	القانون	الأدب
الطبيعة والبيئة	الرقميات والنت	

السياسة والعالم الحديث	الرياضيات والتقانة
الرياضة والراحة	التعليم والدراسة

لماذا تحقق المنصة نجاحًا؟

تقدم منصة (فيوتشر ليرن) طريقة جديدة وفعالة للتعلم عن بعد. فقد تم تصميم كل مقرر تبعًا لقواعد التعلم الفعال، من خلال الروي (القصّ) والنقاش، والتعلم المرئي، واستخدام الدعم المجتمعي للاحتفال بالتقدم.

التعلم الاجتماعي على نطاق واسع:

كل هذه الأساليب والمناهج تحتاج للعمل مع أعداد ضخمة من المتعلمين، لذا التعليقات لا تضيء الماضي فقط وإنما يمكن من خلالها بناء السمعة مع مرور الوقت. لهذا قررت المنصة ابتكار منصة تعليمية اجتماعية على نطاق واسع، بالاعتماد على مختصين من الجامعة المفتوحة The) (Open University، والـ (BBC)، ومصممي وسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك شركائها. إنها طريقة جديدة في التعلّم.

ما هي شهادة المشاركة؟

هي شهادة يمكنك شراؤها لتُظهر بأنك أتممت مقرر من (فيوتشر لين .(الشهادات متاحة لأنواع كثيرة من المقررات التي تقدمها المنصة في كل من الصيغتين الرقمية والمطبوعة. (تتراوح قيمة الشهادة بين 29 – 34 دولار).

شهادات المشاركة لا تعني نقاط معتمدة من الجامعة ولا إقرار بمؤهلات جامعية.

ما هي شهادة الإتمام؟

في بعض المقررات، سيكون متاحًا للمتعلمين أن يدفعوا للقيام بامتحان يؤهلهم لشهادة الإتمام. هي شهادات مقدمة من الجامعة، ومطبوعة تثبت أن صاحبها تعلم مواضيع المقرر وأتمها. يمكن لأي متعلم أتم أحد المقررات التي تقدم هذه الشهادة أن يسجل للامتحان المتعلق به.

مؤخرًا كانت المنصة تقدم فقط شهادة الإتمام للقليل من المقررات، ولكن من المتوقع أن تصبح هذه الشهادات متاحة لمقررات أكثر مع مرور الوقت. إذا كنت قد سجلت في أحد المقررات التي تُقَدّم فيها هذه الشهادة، سيتم إخبارك عبر البريد الإلكتروني.

يمكن أن تظهر شهادة الإتمام دليلاً للتطور الاحترافي المستمر (Continuing Professional Development) (CPD)، والالتزام بمسار المهنة، وفهمك للمادة المحددة.

تثبت هذه الشهادة هويتك، ولكنها لا تعني نقاط معتمدة من الجامعة ولا إقرار بمؤهلات جامعية.

موقع المنصة: www.futurelearn.com

منصة كورسيرا

موقع تعليمي، يقدم المقررات المتاحة عبر الإنترنت في عدة مجالات منها: علوم الحاسب، الصحة والطب، الإدارة والأعمال، العلوم الإنسانية، الهندسة، علوم الأحياء والرياضيات، مهارات التعلم والتعليم، العلوم الاجتماعية، التصميم والفنون، البرمجة وغيرها.

coursera

هدف الموقع: توفير إمكانية وصول غير محدود لأفضل محتوى تعليمي موجود في العالم

كيف بدأ الموقع؟

أنشئ الموقع في آذار 2012 على يد كلٍ من الدكتور" أندرو نج " و"الدكتورة دافني كولر " (وكلاهما مختص في مجال الذكاء الصنعي) بعد تجربة ناجحة للدكتور" نج "في وضع المواد التعليمية لكلية علوم الحاسب في جامعة ستانفورد بشكل مجاني على الانترنت في عام 2008.

كيف بدأ الموقع؟

حاليًا يضم الموقع أكثر من 1336 مقرر ودورة في مختلف المجالات.

يشترك مع الموقع في تقديم هذه المقررات أكثر من 130جامعة ومؤسسة تعليمية من ضمنها: واشنطن وستانفورد وميتشيغان وجينيف وطوكيو وملبورن والكثير غيره.

قائمة بأسماء الجامعات والمؤسسات المشاركة: https://www.coursera.org/partners

كيف يعمل الموقع؟

في أغلب الدورات يستطيع الطالب الحصول على شهادة مجانية تقر بأنه قـد نجـح في مقـرر هذه الدورة بعد مشاهدته لمحاضرات على شكل فيديو.

في بعض الدورات يتم منح شهادة مصدقة رسمية تثبت إتمام الدورة لحاملها، بعد إنهاء عدد من الوظائف والاختبارات، ولكن مستحقات هذه الشهادة المصدقة تتراوح بـين 30 ~ 100 دولار أمريكي، لكن يمكن الاستفادة من بعـض خـدمات الموقـع للحصـول عـلى الـدورة بشـكل مجـاني، وهناك بعض الدورات التي لا يتم منح أي شهادة فيها لأنها تـوفر المـادة العلميـة فقـط دون أي امتحان أو اختبارات.

يعتمد الموقع بشكل أساسي في دخله على الشهادات المصدقة والخدمات الأخرى التي يقدمها كالتوظيف والدورات المتقدمـة الخاصـة. بعـض الخـدمات التـي يوفرهـا الموقـع كـذلك إمكانيـة استخدام تطبيق للهواتف المحمولة، يتيح البقاء على تواصل مع محتوى الدورة المقدمة.

موقع المنصة: https://www.coursera.org

منصة Open 2 Study

هـي تعاون بين عدة جامعات استرالية للتعلـيم Open Universities Australia. مجانية انطلقـت في نيسان 2013 من قبل منصة تغطـي العديـد مـن المواضيع من خلال الدورات التي توفرها وهي:



التعليم والتدريب	العلوم والتكنولوجيا
التسويق والإعلان	إدارة الأعمال
إدارة الموارد المالية	الصحة والطب
الإدارة	الفنون والعلوم الانسانية

تركز فى دوراتها على مهارات العمل الفعلية على عكس كورسيرا وايديكس وغيرهم الذين يهامون بالمحتوي الاكاديمي من الدورات. ايضا على خلاف الكثير من المنصات الاخري يمكن للمتعلمين تسليم الوظائف باي وقت قبل نهاية الدورة

اقل تطورا حيث انها تفتقر الي مزايا معروفة بين منصات تعليم OPEM2 STUDY وتعتير منصة (وهي ان يقوم الطالب باصلاح وظائف طلاب اخرين) PEER ASSESMENT مثل MOOC

Gamification لعل ابرز ما يميز هذه المنصة هو استعماليها لتقنيات اي تحويل المنصة الي ما يشبة الالعاب مثل استخدام الشارات (النجوم) وهي عبارة عن صور صغيرة تعبر عن انجازك لامر ما ويتم الاحتفاظ بها في ملفك الشخصي. كما ان المنصة تعطي اصوات فرحة عند الاجابة بشكل صحيح مثل الالعاب تماما.

.موقع المنصة: https://www.open2study.com/

منصة إيديكس



MIT موقع تعليمي، تعاوني، لمؤسسة غير ربحية، تمت نتيجة التعاون بين جامعة هارفرد ومعهد ماسيشوستس.و يغطي تقريبًا معظم المجالات والاختصاصات.

تهدف المنصة إلى إيصال التعليم إلى الجميع، تحسين عملية التعليم والتعلم على أرض الواقع ومن خلال الإنترنت، وكذلك تحسين التعلم والتعليم من خلال الأبحاث.

كم عدد المقررات المتوافرة ومن يقدمها؟

تقدم المنصة

690 أكثر من مقررًا ودورة تعليمة بعدة لغات مختلفة، مقدمة من نخبة من جامعات العالم، مثل جامعة هارفرد وكذلك 40 شريكًا مختلفًا من المؤسسات التعليمة والجامعات مثل جامعة بيركلي، وجامعة ميونيخ التقنية وغيرها.

يمكنك هنا معرفة الشركاء في هذه المنصة: edx partners

ابرز الجهات (الجامهات والهيئات العلمية) المتعانه مع المنصة MIT:

1- وهو أحد المؤسسين.

2- جامعة هارفارد وهي ثاني المؤسسين.

3- جامعة بيركلي

4- جامعة برينستون

5- جامعة ميونخ التفنية

6- جامعة بنسلفينيا

7- جامعة طوكيو اليابانية

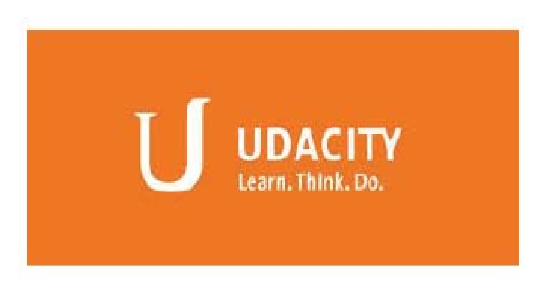
8- جامعة واشنطن وغيرهم الكثير.

كيف يعمل الموقع؟

يمكن لأي طالب حول العالم التسجيل على الموقع والبدء بتعلم أي مقرر مجانًا، لكن الحصول على شهادة مصدقة يحتاج لدفع مبلغ معين يتراوح بين دورة وأخرى. وللحصول على الشهادة لابد أيضاُ من تأكيد الهوية من خلال صورة للمستخدم ورقم معين. يمكنك هنا معرفة الدورات التي تقدمها المنصة:

موقع المنصة: https://www.edx.org/home

منصة udacity



الــدورات عــلى الانترنــت ويمكــن الوصول اليها باسعار معقولة وتسعي الي تمكين الطلاب لاكمال تعليمهم وتطوير حياتهم المهنية Udacity تقدم، ويتم تطوير الدورات جنبا الي جنب مع قادة الصناعة لتوفير التعليم الاكثر ملائمة والمتطور لسد الفجوة بين الاوساط الاكاديمية واحتياجات سوق العمل فى القرن 21

موقع المنصة: https://www.udacity.com

المنصات الاقل شهرة



https://www.canvas.net

<<<<<<<<<<<<Canvas network



https://www.iversity.org/

<<<<<<<<<Iversity



https://www.ar.alison.com/

<<<<<<<<<<<<<<<Alison



https://www.openlearning.com/

<<<<<<<<<<<<<<Open learning



https://www.udemy.com/ <<<<<<<<<<<<<<<<<Udemy

الفصل الرابع

أنظمة إدارة التعلم

ومنصات التعليم الإلكتروني

تحظي معايير التعليم والتعلم الإلكتروني بأهمية كبيرة لدى التربويين والمعنيين بتطوير المؤسسات التعليمية لمواكبة تقنيات العصر، ومن أهم المعايير التي تحظى بهذا الاهتمام:

1 - معايير تبادل المحتوى التعليمي بين مختلف الأنظمة.

2 - معايير استخدام التقنية للأساتذة والطلاب.

3 - مؤشرات الأداء المقبول للاستخدام.

معايير أنظمة إدارة التعليم:

يرى (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2008م) إن المعايير المتعارف عليها حاليا في مجال التعليم الإلكتروني لا ترقى إلى درجة معيار مصادق عليه من قبل منظمة المعايير العالمية ISO وهي لا تزال بمثابة مواصفات Specifications أو إرشادات Guidelines أو مقاييس Criterions... ولكن وجود المعايير في صيغتها الحالية والصادرة عن منظمات مهنية في مجال التعلم الإلكتروني فإنه يفضل التقيد بها من قبل مطوري ومزودي خدمات التعليم الالكتروني، فالتعديل الذي سيطرأ على منتجات التعليم الإلكتروني المتقيدة بالمعايير سيكون طفيفاً، بينما غير المتقيدين بالمعايير الحالية سيؤدي بهم الحال إلى حدوث تغيير قد يصل إلى نسبة 100% في أعمالهم مستقبلاً في المصادقة على المعايير بشكل عالمي من قبل منظمة المعايير الدولية ISO والذي يتوقع الوصول إليها في المنظور القريب.

معـايير دمـج ونشر التعلـيم الإلكـتروني (eLearning standards): هـي مجموعـة قواعـد توجيهية لتطوير المحتوى الإلكتروني، والتصميم التعليمي، وكـذلك الأنظمـة التـي تـدعم التعلـيم الإلكتروني حيث تسمح لمطور المقرر الإلكتروني أو معلمه، باستيراد وتصدير ومشاركة للمحتويات والأنشطة التعليمية الإلكترونية، وبالتالي يمكن نقل تلك المحتويات والأنشـطة مـن منصـة تعلـيم إلكترونية إلى أخرى بشرط دعم كلـيهما لهـذه المعـايير. وتوجـد بعـض المعـايير الأخـرى لتسـهيل وصول ذوي الإعاقات إلى المحتوى الإلكتروني.

تطوير المحتويات والمقررات والمكونات التعليميـة الإلكترونيـة تكلـف المؤسسـات التعليميـة والتدريبية أموالا طائلـة، وهـذا الأمـر يـدفع المعنيـين بـالتعليم الإلكـتروني إلى التفكـير بإمكانيـة مشاركة تلك المحتويات وتبادلها، بدل تكرار تطوير تلك المكونات آلاف المرات، وهذا الأمـر فـوق تقليله من كلفة الإنتاج فإنه يسمح بإنتاج مكونات عالية الجودة يستفيد منها قطاع واسع.

كما أن خسارة هذه المؤسسات لمنتجاتها التعليمية بسـبب تغيـير منصـة العـرض كـان دافعـا إضافيا للبحث عن حل يمكنها من إعادة استخدام محتواها التعليمي السابق على منصة جديدة.

كل ذلك دفع المعنيين بالتعليم الإلكتروني إلى إصدار مبادئ توجيهية وتطوير معـايير مشـتركة لتكنولوجيا التعليم، لأجل الالتزام بها من القائمين على تطـوير برمجيـات التعلـيم الإلكـتروني مـن أجل تطوير نظم تسمح بدعم منتجات تعليمية يمكنها أن تكون توافقية، وتُسهل الوصول إليهـا، وتمكن من إعادة استخدامها، ومن إمكانية تطويرها بأدوات متنوعة.

وفي عصرنا الحاضر، فان أغلب الصناعات لها معـايير، وصـناعة محتويـات التعلـيم الإلكـتروني وبرمجياته تحتاج معايير خاصة بها، وهي متوفرة الآن وإن كانت مـا زالـت لم تصـل إلى مسـتوى معيار عالمي شامل من الأيزو (ISO)، رغم وجود معيـار جديـد مـن الأيـزو، لكنـه لا يشـمل كـل جوانب التعليم الإلكتروني.

ونلخص دوافع المنظمات العالمية في وضع مواصفات لتلك المكونات في توفير الجهـد والوقـت والمال في عملية تطوير هذه المكونات، والتي هي ركيزة المقررات الإلكترونية وفي تسهيل البحـث عنها، وتبادلها، وتنقلها بين النظم المختلفة.

والواقع إن أغلب المعايير ترتكز على ما يسمى المكونات التعليمية، وهي الوحدات التعليمية الرقمية (Digital Learning Objects) إلي يمكن إعادة استخدامها في التعليم والتعلم، وتتكون من النص، والصوت، والصورة، والرسوم الثابتة والمتحركة، ولقطات الفيديو، ومقاطع الفلاش، والخرائط والأشكال، والمحاكاة التفاعلية، والاختبارات، وعادةٌ هي صغيرة ولكنها كثيرة، وغالبا ما يتم تقسيم المحتوى إلى هذه الأجزاء بناء على تحقيق هدف تربوي واحد لكل منها.

وهي تشكل اللبنات الأساسية لبناء المحتوى الإلكتروني وتصميم المقررات الإلكترونية، ومن خصائصها أنها قائمة بنفسها (أي مستقلة بحد ذاته)، ويمكن تخزينها في قواعد بيانات، وهي قابلة للفهرسة والبحث، ويسهل نقلها وإعادة استخدامها ما بين البرمجيات التعليمية المختلفة.

معايير أم مواصفات وتوجيهات: يرى بعض الباحثين أن ما هو متعارف عليه بمعايير التعليم الإلكتروني لا ترقى إلى درجة معيار مصادق عليه من قبل منظمة المعايير العالمية الأيزو، وهي لا تزال بمثابة مواصفات، أو إرشادات، أو مقاييس، وذلك يعود إلى أن مجال التعليم الإلكتروني وما يشتمل عليه من نظام إدارة تعلم، والمحتوى التعليمي لا يزال في مرحلة نمو متسارعة أدت إلى إحداث تغييرات متلاحقة ومتسارعة في المجال، بينما المعايير ترتكز على الاستقرار، وهي درجة لم يصل إليها التعليم الإلكتروني إلى الآن. وذلك بالرغم من الجهود الحثيثة من قبل المنظمات واللجان والمؤسسات وأجهزة التطوير للمعايير في هذا الصدد، وبدءاً من مراحل مبكرة منذ 1988م على سبيل المثال جمعية أي. آي. سي. سي (AICC) وصولا إلى مبادرة التعليم الموزع المتطور ومعيارها سكورم (ADL SCORM)، والتي بدأت أعمالها في عام 1997م، والمتتبع لأعمال الرواد العالميين في معايير التعليم الإلكتروني جميعهم يؤكدون على عدم وصول ما يطلق عليه معايير في التعليم الإلكتروني مصادق عليها من قبل منظمة المعايير العالمية الأيزو، بل لا يزال المجال في طور النمو ولكن وجود المعايير في صيغتها الحالية والصادرة عن منظمات مهنية في مجال التعليم الإلكتروني يفضل التقيد بها من قبل مطوري خدمات التعليم الإلكتروني ومزوديه.

ورغـم ذلـك فقـد نشرت منظمـة المعـايير العالميـة الأيـزو معيـاراً مصـادقاً عليـه تحـت رقـم (ISO/IEC 24751:2008) في مجـال تكنولوجيـا المعلومـات بشـأن التكيـف الفـردي، وسـهولة الوصول في مجال التعليم الإلكتروني، والتعليم، والتـدريب، وهـو يتكـون مـن ثلاثـة أجـزاء، وهـو يقدم إطارا ونموذجـاً مرجعيـاً، بالإضـافة إلى مقيـاس "الوصـول للجميـع" بنـاءً عـلى الاحتياجـات والتفضيلات الشخصية، ووصف الموارد الرقمية.

إن هذا المعيار يهدف إلى تلبية احتياجات المتعلمين في سياق "العجـز" نتيجـة لعـدم تطـابق حاجات المتعلم أو تفضيلاته مع التعليم أو التعلم المعطى.

على سبيل المثال، فان الفرد الضرير لا يكون معوقاً عندما يقدم الدرس مـع الصـوت، في حـين أن الفرد الذي ليس لديه المعرفة الأساسية اللازمة لفهم الدرس، أو الذين يستمعون إلى الدرس في بيئة صاخبة، يعتبرون معوقين وإن كانوا أصحاء.

- وهذا المعيار يتكون من الأجزاء الآتية:

الأول: يوفر إطارا مشتركا لوصف حاجات المتعلم وأفضلياته وتحديدها، مقابل وصف مـوارد التعلم الرقمية، حيث يمكن مطابقـة تفضـيلات المـتعلم الفرديـة واحتياجاتـه مـع أدوات ملائمـة لواجهة الاستخدام، وكذلك مع الموارد التعليمية الرقمية.

الثاني: يقدم نموذجاً مشتركاً للمعلومات لوصف كيف يمكن للمسـتخدم الوصـول إلى محتـوى التعلم الإلكتروني المباشر - عبر الإنترنـت - وإلى التطبيقـات ذات الصـلة، يشـمل كيـف يمكـن أن تكون الاحتياجات والأفضليات ذات أولوية.

الثالث: ويوفر لغة مشتركة لوصف جوانب نظام الكمبيوتر (بما في ذلك نظم الشبكات) التـي تكون ملائمة لاحتياجات المتعلمين وتفضيلاتهم في سهولة التصفح، كـما يصـف هـذا الجـزء أيضـا سيناريوهات تطبيق المعلومات.

عموماً، لا نرى ضيراً في استخدام مصطلح معايير التعليم الإلكتروني لشهرتها.

أهداف تلك المعايير:

الغرض من تطوير معايير التعليم الإلكتروني لا يمكن فهمها دون فهم المشاكل التي يعاني منها المشتركون من الناس في التعليم الإلكتروني؛ إيجادا، وعرضاً، ووصولاً: فالدارسون لا يمكنهم بسهولة العثور على المقررات التي يحتاجونها، ومؤلفو المقررات يجدون صعوبة في الجمع بين المحتوى والأدوات من موردين مختلفين، ومديرو المقررات لا يمكنهم نقل المقررات وكل منها يحتوي مئات الملفات، من نظام إدارة تعليم إلى نظام آخر، والدارسون ذوو الإعاقة لا يمكنهم أخذ المقررات فهم يحتاجون لمقررات مصممة خصيصا لهم.

منظمات المعايير عالجت هذه المشاكل بطرق عديدة، فقد وضعت المعايير التي تعزز بناء التعليم الإلكتروني من الأجزاء التي يعاد استخدامها، والتي تساعد على الحد من الاعتماد على بائعين خاصين وعلى منتجات معينة.

ولكن، يجب أن يكون معلوما أن الامتثال للمعيار لا يضمن تحقيق الهدف المنشود من المعايير، فشهادة الأيزو لمصنع لا تضمن أنه لن ينتج باستمرار منتجات غير مفيدة مثلما أن درجات الطالب العالية في امتحان التوجيهي لن تضمن عدم إخفاقه في الجامعة.

- ومن أهم أهداف تلك المعايير:

- التوافقية: عدم الحاجة لتعديل المكونات التعليمية مع كل تغيير في برمجيات إدارة التعليم أو تغيير في نظام التشغيل.

- إمكانية إعادة الاستخدام: حيث يمكن إعادة استخدام المكونات التعليمية المعدة مسبقاً، ضمن مجموعة كبيرة من أجهزة الحاسوب، والبرمجيات، ومنصات التعليم الإلكتروني، ونظم التشغيل المتنوعة.

- إمكانية الوصول: حيث يمكن القيام بعمليات البحث، والفهرسة، والتعقب للمكونات التعليمية حسب الطلب.

- الاستمرارية: إمكانية تطوير المكونـات التعليميـة، والتعـديل عليهـا، واسـتخدامها بواسـطة عدة أدوات تطوير مختلفة، دون الاضطرار إلى اسـتخدام نفـس الـنظم التـي تـم التطـوير بواسطتها.

وفي القسم الآتي سنلقي الضوء على أول ثلاثة باعتبارها الأهم.

• التوافقية: تقليل الاعتماد على منتجات فردية وبائعين بأعينهم:

عندما يتم شراء مقررات الإلكترونية أو أدوات، يجب النظر في استراتيجية "الخروج" أي كيف العمل في حال إغلاق البـائع، أو في حـال وجـود منتجـات أفضـل في المسـتقبل؟ إن المعـايير تَعِـد بتسهيل الهجرة إلى أية أداة، أو مقرر، أو بائع أفضل، حيث أن مهمة المعايير المقدسة هي قابلية التشغيل أو التوافقية، أي التشغيل المتبادل بين أدوات التأليف، والمحتوى، ونظم الإدارة.

إن نظام إدارة التعلم يمكنه تجميع مقرر عن طريق دمج مجموعـة عنـاصر منفصـلة، والتـي طورت من قبل منتجين مختلفين، باستخدام أدوات مختلفة. وعلاوة على ذلك، يمكن تغيير نظـام إدارة التعلم بآخر ذي قدرات متشابهة، دون الحاجة إلى إعادة تطوير أو إعادة تجميع المقرر.

إن ميزه قابلية التشغيل هي سماحها باختيـار أفضـل المنتجـين، والأدوات، والمحتـوى، ونظـم الإدارة وتبديل أي منهم دون الحاجة إلى إعادة عمل أي شيء أخر.

• إمكانية إعادة الاستخدام:

أحد أهداف المعايير الواضحة هو التمكن من إعادة استخدام المحتوى، أي البنـاء مـن أجـزاء يعاد استخدامها على جميع المستويات وليس فقـط عـلى كامـل المقـررات والكتـب الإلكترونيـة، ولكن أيضا على الوحدات الأصغر.

إن مفهوم البناء مـن أجـزاء يعـاد اسـتخدامها في التعلـيم الإلكـتروني، تعمـل ضـمن هرميـة؛ حيث يُجمع المنهج التعليمي من مقـررات يمكـن إعـادة اسـتخدامها، والتـي يـتم تجميعهـا مـن الدروس يمكن إعادة استخدامها، والمكونة مـن الصـفحات يمكـن إعـادة اسـتخدامها، والمتجمعـة

من المكونات التعليمية الممكن إعادة استخدامها (Reusable Learning Objects)، والتي سبق الإشارة إليها.

إن مؤلفي المقررات الإلكترونية يمكنهم إعـادة اسـتخدام هـذه العنـاصر لأغـراض مختلفـة في مشاريع مختلفة، وهذا يعنـي أنهـم لا يحتـاجون لتطـوير كـل المحتـوى لمشروع معـين. ذلـك أن العناصر يمكن إعادة استخدامها في عدة مشـاريع حـين الانتهـاء منهـا وبالتـالي فحتـى وإن كـانوا يطورون محتوىً أصلياً فإن التكاليف تكـون أقـل لأن هـذا المحتـوى يمكـن إعـادة اسـتخدامه في مشاريع لاحقة.

• إمكانية الوصول من قبل الجميع بغض النظر عن الإعاقة:

يقول مدير اتحاد شبكة الويب العالمية (W3C)، ومخترع شبكة الويب "إن قوة الإنترنت هو في عالميتها وفي إمكانية الوصول إليها من قبل الجميع بغض النظر عن الإعاقة". لقد غيرت الويب كيفية عمل كثير من الناس، وتعلمهم، وسرعان مـا أصـبح الويـب جـزءا لا يتجـزأ مـن مجتمعنـا، وبالتالي لا بد من إمكانية الجميع الوصول للتعليم الإلكتروني بغض النظر عن أية إعاقة.

وعوائق الوصول، ليست مقتصرة على الأشخاص المعوقين، بل إن هناك "حالات إعاقـة" حتـى للأصحاء، ويمكننا تصور الإعاقات الآتية والتي تحد من قدرة الأفراد على الوصول لمحتوى التعلـيم الإلكتروني:

- إعاقات جسدية دائمة مثل العمى، والصمم، والشلل... إلخ.
- إعاقات جسدية مؤقتة مثل الحالات التي تعقب العمليات الجراحية.
- إعاقات بيئية مثل الاستماع إلى محتوى تعليمي صـوتي في بيئـة صـاخبة، أو محاولـة قـراءة محتوى أثناء القيادة.
- إعاقات بسبب توقف الأدوات، فإذا توقفت الفارة عن الأداء، فيجب الاعـتماد عـلى لوحـة المفاتيح في وضع يشبه حالة شخص أعمى أو مشلول.

- إعاقات بسبب حالة الأدوات، ففي المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) والهواتف المحمولة فإن هناك صعوبة في الكتابة على لوحة مفاتيح صغيرة، أو قراءة النص من شاشات صغيرة.

- إعاقات معرفية، ففي حالة من يعاني صعوبة في القراءة (الأمية مثلا)، أو الذين لا يعرفون لغة المحتوى مثل الأشخاص الذين لا يعرفون اللغة الإنجليزية.

- إعاقات اقتصادية، فقد يستخدم الأشخاص حواسيب غير حديثة، أو برمجيات قديمة، أو يتصلون عبر إنترنت بطيئة، في حين أن موقع التعليم الإلكتروني يتطلب حواسيب حديثة، أو يحتاج تصفحه إلى برمجيات جديدة، أو يحتاج إلى إنترنت سريعة. فمثلا مع وجود أجهزة مودم بطيئة فقد يختار المستخدم عدم عرض الصور إذا كان هناك نص بديل عنها في المحتوى الإلكتروني.

إن نتائج غياب هذه الميزات البسيطة والفعالة هو انتهاك لحق الفرد في التعليم، ومن غير المقبول أخلاقيا حرمان الحالات السابقة، لمجرد أن مصممي التعليم الإلكتروني لا يرغبون بالالتزام بمعايير سهولة الوصول. وهذه لا يعني أن محتويات التعليم الإلكتروني ستتكون من نص فقط، بل أن كل ما يمكن تناوله على الويب يمكن أن يكون في متناول الجميع مع المحافظة على حيوية المحتوى وغناه بصرياً، إذا ما راعى المصممون الحالات السابقة والتزموا بمعايير تسهيل الوصول.

كما أن إمكانية الوصول وسهولته تتضمن إمكانية القيام بعمليات البحث، والفهرسة، والتعقب للمكونات التعليمية حسب الطلب

معايير التعليم الإلكتروني والمؤسسات المطورة لها:

عمدت مؤسسات كثيرة في العالم لوقت طويل ــ قبل ظهور التعليم الإلكتروني ــ على إيجاد معايير ومواصفات للتعليم التقني، فكانت مؤسسة أريادن (ARIADNE) في أوروبا،

ومؤسسات أي تربل ايه (IEEE)، و آي. سي. سي (ALCC)، و أي أم أس (IMS)، في الولايات المتحدة الأمريكية تعمل على تطوير مواصفات ومعايير لنواح متعددة ترتبط بتقنيات التعلم. كما وظهر عدد آخر من منظمات ومشاريع ساهمت في وضع معايير لبرمجيات التعليم الإلكتروني، وعملت أغلب برمجيات إدارة التعليم (LMSs) على دعم بعض هذه المعايير لا سيما المعيار سكورم. ومن أشهر المعايير في العالم الآتي:

- مبادرة التعليم الموزع المتطور ومعيارها سكورم (ADL SCORM)، وهو أهم معايير التعليم الإلكتروني، والذي يتيح للمحاضر وضع محتويات تعليمية في حزمة، لتسهيل نقلها، واستيرادها، ومشاركتها، وإعادة استخدامها، وتصديرها إلى أي نظام تعلم آخر يدعم هذه المعايير، وسنفصل عنه لاحقاً.

المعايير الأكثر شهرة في مجال أنظمة إدارة التعلم وتبادل المحتوى التعليمي:

1 - سكورم SCORM: يرى (فايز بن إبراهيم العضاض، 2008م) أن سكورم لا تعد بحد ذاتها معايير، ولكنها تشكيلة من معايير متعددة في حزمة واحدة أُطلق عليها سكورم وهي اختصار للعبارة Sharable Content Object (Reference Model) وهي تعني نموذج مشاركة المحتوى والكائنات، وعلى ذلك فإن معايير سكورم تتألف من مواصفات وضعتها جمعيات أخرى وهي (IEEE وAICC وARIADNE وIMS).

وتتكون معايير سكورم من ثلاث مجموعات من المقاييس أو المواصفات التي تم جمعها من مختلف الجهات التعليمية والتقنية والتي تكون بمجموعها مرجعًا فنيًا لصناع المحتوى التعليمي الرقمي، والمجموعات الثلاث هي:

1 - نموذج تجميع المحتوى الرقمي Content Aggregation Model.

2 - بيئة التنفيذ Runtime Environment.

3 - التتابع والتصفح Sequencing and Navigation.

ويوضح (أحمد صادق عبد المجيد، 2010 م) أنه من المميزات الهامة لمعايير سكورم أنها تعتمد على تجزئة المحتوى التعليمي الرقمي إلى مكوناته الأصلية وجعلها قابلة للتشارك من خلال التجميع والتكوين وفق متطلبات العملية التعليمية، وعند تطبيق معايير سكورم في بناء المحتوى التعليمي الرقمي فإنها تحقق لمستخدميها المميزات التالية:

1 - إمكانية نشر المحتوى الرقمي (وجزئياته) في أنظمة إدارة التعلم المختلفة(LMS) بسهولة.

2 - إمكانية استخدام المحتوى الرقمي (وجزئياته) وإعادة استخدامه مرات متعددة وبأشكال متعددة.

3 - إمكانية متابعة أداء المتعلم وتطوره الأكاديمي بما في ذلك التقييم والوقت اللازم للتعلم وغيرها.

4 - إمكانية ضم جزئيات المحتوى المختلفة للحصول على محتوى تعليمي رقمي ذي تتابع وتشعب ملائم للمتطلبات التعليمية (بوربعه).

وهو أهم معايير التعليم الإلكتروني، والتي أخذت في الانتشار خلال السنوات الماضية، والذي يتيح للمحاضر وضع محتويات تعليمية في حزمة لتسهيل نقلها، واستيرادها، ومشاركتها، وإعادة استخدامها، وتصديرها إلى أي نظام تعلم آخر يدعم هذه المعايير.

ولا تعد سكورم معياراً بحد ذاته، ولكنها تشكيلة من معايير متعددة في حزمة واحدة أُطلق عليها مصطلح "سكورم" (SCORM) ويعني النموذج المرجعي لمكونات المحتوى التشاركي، وهي ترجمة من اللغة الإنجليزية (Sharable Content Object Reference Model).

وقد نشرت مواصفاته من قبل مبادرة التعليم الموزع المتطور (Advanced Distributed Learning-ADL)، عام 1997 التي أنشأتها وزارة الدفاع الأمريكية، بهدف تزويد المتعلمين بتعليم ذي نوعية جيدة، وبمواد تدريبية يمكن توفيرها بسهولة بحيث تلائم حاجات المتعلم الفردية، على أن تكون متوفرة بأي وقت ومكان يريده، وقد أخذت المبادرة دور القيادة في

تحويل المعايير المتباينة لبرامج المؤسسات التعليمية ووضعتها في نموذج عام صالح للاستخدام، وحاليا تتعاون كثيراً من المؤسسات المهتمة في مواصفات التعليم الإلكتروني في تطوير سكورم باستمرار، حيث طرح منه أكثر من نسخة.

ومن إصداراته نسخة سكورم رقم 1.2، ونسخة 1.3 التي صدرت عام 2004م. وسكورم يتضمن توصيفاً للتواصل بين المكون التعليمي المفرد، ونظام إدارة التعليم (LMS) مع العلم أن المكون التعليمي هي الوحدة الأساسية للتعليم والتي تحقق هدفا تربويا معينا، وبإمكانها أن تتواصل مع نظام إدارة التعليم بحيث تسهل معرفة نتائج المتدرب والمدة الزمنية التي قضاها، وكذلك تدرجه في استيعاب المادة التدريبية. وهذا المعيار يوصي بمجموعة من القواعد الواجب اتباعها عند تصميم المادة التدريبية وتطويرها حيث تكون من جهة منسجمة مع هذا النظام ومن جهة أخرى قائمة بذاتها.

وتتألف معايير سكورم من مواصفات وضعتها جمعيات أخرى وهي كما يأتي:

- مبادرة التعليم الموزع المتطور (ADL).
- أي. آي. سي. سي (AICC).
- ألى تي أس سي (LTSC).
- أي أم أس (IMS).
- أريادن (ARIADNE)

وقد ساهمت مبادرة التعليم الموزع المتطور (ADL)، في إشهار سكورم عن طريق التزويد بالوثائق، والأمثلة، والتطبيقات، لمساعدة مطوري التعليم والتدريب الإلكتروني من تطبيق وتبني هذه المعايير. ويشتمل سكورم على ثلاث مجموعات من المعايير والمقاييس أو العناصر الرئيسة، وهي:

- نموذج تجميع المحتوى.
- بيئة التشغيل.
- التصفح والتتابع.

ومن الميزات الهامة لمعايير سكورم أنها تعتمد على تجزئة المحتوى الرقمي إلى مكوناته الأصلية وجعلها قابلة للتشارك من خلال التجميع والتكوين وفق متطلبات العملية التعليمية.

– الخطوات التنفيذية لتحويل محتوى تعليمي إلى محتوى متوافق مع سكورم :

1) تجزئة محتوى المادة إلى أهداف تعليمية صغيرة: يقسم المحتوى العلمي للمادة إلى أهداف تعليمية صغيرة تسمى المكونات التعليمية (Learning Object)، ويجب أن يكون المكون التعليمي ذا هدف تعليمي مميز لا يرتبط بمكونات تعليمية أو يتفرع إلى مكونات تعليمية أخرى.

2) تهيئة المحتوى بعد التجزئة: بعد تجزئة المادة العلمية إلى أجزاء صغيرة على شكل ملفات ويرد، يقوم فريق العمل بتحويلها إلى ملفات هتمل مستخدما برنامج تحرير ملفات هتمل مثل برنامج دريم ويفر، ويعطي كل جزء نفس الرقم الذي كان يحمله حينما كان على شكل ملف ويرد، ومن ثم يحفظ في مجلد هتمل الخاص بالمقرر.

3) تحزيم المحتوى: ويتم ذلك عن طريق إحدى برمجيات الحزم ومنها ريلود اديتور (Reload Editor) وهو برنامج يمتاز بالجودة والشهرة، والهدف من تحزيم المحتوى هو وضع جميع المصادر اللازمة لنشر المقرر داخل ملف مضغوط واحد. هذا الملف المضغوط لا يحتوي على ملفات المقرر، فقط بل على ملفات بلغة أكس أم أل (XML) تحتوي على كل ما يتعلق بالمادة كالفهرسة والترتيب لمحتويات المادة وغير ذلك.

4) تركيب حزمة المحتوى الخاصة بالمادة في نظام إدارة التعليم: يمكن تركيبها على أي نظام إدارة للتعليم يدعم سكورم، ومنها برنامج مودل أو سكورم. حيث يتم رفع الحزمة إلى النظام.

الرسم رقم 27 يبين كيفية حَزِم المحتوى إلى سكورم.

2 - معيار آي. أم. أس IMS: IMS هو اختصار للائتلاف العالمي لنظام إدارة التعلم Consortium Instructional Management System Global، وهي جمعية دولية أمريكية لمزودي الجامعات الذين يعتمدون في تحديد مواصفات مصادر التعلم مبنية على لغة اكس أم أل XML، وتصف هذه المواصفات خصائص المقررات والدروس والتقييم والمجموعات التعليمية. (IMS GLOBAL LEARNIN CONSORTIUM, 2009).

وتتلخص مهمته في تطوير المواصفات الموجهة لتسهيل أنشطة التعلم على الويب وتعزيزها. ويمتاز نظام المحتوى في حزم المواصفات حسب هذا المعيار بالبساطة وصرامة القيود، فهو أسهل تنفيذا من الحزم التي تطبقه حزمة Microsoft's LRN Toolkit

وقد صادقت ونشرت جمعية IMS حوالي 20 معياراً من أكثر المعايير استخداما في تكنولوجيا التعليم حول العالم، ومنها معيار الأسئلة IMS QTI.

وعلى عكس معيار سكورم فإن الدروس التي تصمم بحسب معايير IMS LD تعتمد على مبدأ المسارات التربوية التفاعلية فهي لا تركز على الوثائق ولكن على نشاط المتعلم، لذلك فإن تمثيل عملية التعلم بحسب هذا المعيار تتطلب وصف:

1- الأهداف أو المهارات التي ينبغي الوصول إليها.

2- الشركاء الفاعلون في عملية التعلم.

3- الأنشطة المنفذة.

4- البيئة والمحتوى اللازمين لوضعيات التعلم.

3 - معايير IEEE-LOM: وهي معايير صادرة عن معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات مع لجنة معايير تقنيات التعليم (LTSC) وتهتم هذه المعايير بتحديد بيانات البيانات للكائنات التعليمية (Learning Object Metadata LOM) والتي اكتسبت شهرة واسعة النطاق لدرجة تبنيها من قبل سكورم SCORM وأي. أم. أس IMS.(IEEE Standards Association, 2008)

وتهدف هذه المعايير إلى مجموعة من الأهداف منها:

1 - تمكين المعلمين أو الطلاب من إجراء البحث والتقييم واكتساب واستخدام الوحدات التعليمية.

2 – تمكين المشاركة والتبادل للوحدات التعليمية.

3 - تمكين تطوير" إنتاج "الوحدات التعليمية.

4 - التمكين عند الطلب من التوثيق والتعرف على إكمال الأهداف التعليمية المتعلقة بالوحدات التعليمية.

5 - تمكين التعليم والتدريب والمؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة من التعبير عن معايير المحتوى والأداء فيشكل معايير مستقلة عن المحتوى.

6 - دعم التحقق والأمان اللازم للتوزيع والاستخدام للوحدات التعليمية.

4 - معايير دبلن كور Dublin Core: وهي معايير تابعة لمنظمة دبلن كور تهدف لتحقيق الحد الأعلى من الوصول إلى المصادر والمواد الرقمية المتوفر على الشبكة العالمية للمعلومات وذلك من خلال معيرة التوصيف وتطوير معايير أفضل لتوصيف بيانات البيانات .Metadata (The Dublin Core Metadata Initiative, 2009)

وضع من قبل مبادرة دبلن البيانات الوصفية الأساسية (Metadata)، والتي تتكون من مواصفات لخمسة عشر عنصرا لوصف المواد الرقمية عبر الإنترنت، والعناصر منها العنوان، والمطور، والمادة، والتاريخ... إلخ، ويقوم على تنظيم منتدى مفتوح يسهل استرداد الموارد الإلكترونية

5 - معايير أي. آي. سي. سي AICC: The aviation industry's Information (AICC resource for training technology since 1988 ,) : وهي اختصار للجنة التدريب المعتمد على الحاسب في صناعة الطيران Aviation Industry CBT Committee وقد بدأت اللجنة أعمالها في التدريب المعتمد على الحاسب CBT في تدريب الطيران منذ عام 1988م، ثم طورت أعمالها لتشتمل على إرشادات التدريب المعتمد على الانترنت WBT.

وضع من قبل جمعية التدريب من خلال الحاسوب في صناعة الطيران، وهي من أقدم مطوري معايير التعليم الإلكتروني، فقد بدأت اللجنة أعمالها في التدريب المعتمد على الحاسب

منذ عام 1988م، ثم طورت أعمالها لتشتمل على إرشادات التدريب المعتمـد عـلى الويـب، وتـم توسيعها لتشمل العديد من المجموعات الأخرى التي تنتج وتستخدم محتوى التعليم الإلكـتروني. ولجعل المقررات قابلة للتبادل بموجب هذا المعيار، فإنه يتطلب عدداً من الملفات، معتمدا عـلى مستوى التعقيد، وهذا يشمل ملف وصف المقرر، وملفات الوحدات، وملفات الوصف، وملفـات هيكلية المقـرر، وملفـات المتطلبـات السـابقة، وملفـات الاسـتكمال اللازمـة، وملفـات العلاقـات الموضوعية. وعموما يشكو كثير من المطورين من أن هذا المعيار يصعب تنفيذه، وأنـه لا يشـجع على إعادة استخدام وحدات المستوى الأقل المحددة والجاهزة.

6 - معايير اريادن ARIADNE: وهي مؤسسة مهنيـة غـير ربحيـة تهـتم بـالأعمال المتعلقـة بالمواصـفات التقنيـة وبـالأخص في مجـال بيانـات البيانـات Metadata، وتبتكـر المنظمـة أدوات وطرائق وأساليب لإدارة تقنيات التعليم المعتمد على الحاسب. وهو أكثر اعـتماداً عـلى التبسـيط من دبلن كور. (ARIADEN Foundation for the European Knowledge Pool، 2006)

7- ال تي أس سي (LTSC)، وضع من قبل لجنة معايير تكنولوجيا التعليم في جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات المحدودة (IEEE)، وهي منظمة دولية تهـتم بتطـوير معـايير وتوصـيات فنية في مجالات عدة منها الحاسوب والاتصالات. ولقد وضـعت اللجنـة معـايير تقنيـة، وأوصـت بممارسات تقود إلى تكنولوجيا التعليم، وتحديدا هي تحاول تسـهيل تطـوير المحتويـات وإعـادة استخدامها.

8- سيندا SENDA: وهو يسـتهدف خدمـة الطـلاب ذوي الإعاقـة، وقـد وضـعته "الجامعـة المركزية لإنجلترا" في برمنغهام، وهو يمتلك خبرة واسعة في تقديم المشورة للطـلاب ذوي الإعاقـة، حيث يتم من خلاله دراسة احتياجات الطـلاب واقـتراح المسـاعدة والحلـول لتلبيـة الاحتياجـات الخاصة.

• مبـادرة تسـهيل الوصـول للويـب "واي" (WAI) : تـم تصـميمها في اتحـاد شـبكة الويـب العالمية (W3C)، وهي معايير لتسهيل الوصول إلى الويب التـي يجـب عـلى المصـممين تطبيقهـا

لتسهيل استخدام صفحات ويب، ليس فقط من المعوقين، بل وأيضا من جميع الأشخاص.

• القسم 508 : وهو جزء من قانون حكومة الولايات المتحدة الأمريكية لإعادة التأهيل لعام 1973، ويطلب من الوكالات الاتحادية جعل تكنولوجيا المعلومات في متناول أولئك الذين أصبحوا معوقين، فهي تطلب من الوكالات النظر في الإعاقة والالتزام بمتطلبات القسم 508 لدى شراء التكنولوجيا أو بنائها.

أنظمة إدارة التعلم :

هي برمجيات تؤتمت إدارة نشاطات التعليم والتعلم، من حيث المساقات، التفاعل، التدريبات والتمارين... الخ، وتعتبر أحد أهم حلول التعليم الإلكتروني في الجامعات.

من أهم أعمال أنظمة إدارة التعليم:

♣إدارة المساقات والفصول والبرامج .إدارة تسجيل واتصال المستعملين. متابعة دخول الطلبة ونشاطاتهم ونتائج إمتحاناتهم

♣تقارير متنوعة للإدارة. أدوات تأليف المحتوى. أدوات إضافة وإدارة الأنشطة والمصادر.

♣أدوات اتصال وتواصل مثل منتديات، دردشة، إقتراعات...

أنظمة إدارة التعلم LCMSو LMSوخصائصها :

1- نظام إدارة التعليم :LMS : LMSهو إختصار لعبارة Learning Management Systemويعني نظام إدارة التعلم .وهو عبارة عن برنامج Software صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقويم التدريب والتعليم المستمر وجميع أنشطة التعلم في المنشآت. لذا فهو يعتبر حل إستراتيجي للتخطيط والتدريب وإدارة جميع أوجه التعلم في المنشأة بما في ذلك البث الحي أو القاعات الإفتراضية les classes virtuelles أو المقررات الموجهة من قبل المدربين. وهذا سيجعل الأنشطة التعليمية التي كانت منفصلة ومعزولة عن بعضها تعمل وفق نظام مترابط

يسهم في رفع مستوى التدريب. وعلى الجانب الآخر، فإن LMS لا تركز كثيراً على المحتوى لا من حيث تكوينه ولا إعادة إستخدامه ولا حتى من حيث تطوير المحتوى.

وانـتشرت في الآونـة الأخـيرة أنظمـة إدارة الـتعلم (Learning Management Systems) (LMS) بشـكل كبـير وتزايـد عـددها سـواء المفتـوح المصـدر منهـا أو المغلـق، وقـد كـان في السـابق يمكـن لنـا الفصـل بـين أنظمـة إدارة الـتعلم (LMS) وأنظمـة إدارة محتـوى الـتعلم (Learning Content Management Systems) (LCM) ولكـن نظـراً لتـداخل الأدوات والتطبيقات المستخدمة في النظامين وتوسعها أصبح من الصعب التفريق بين النظامين.

وتشترك معظم أنظمة إدارة التعلم والمحتوى في الكثير من الخصائص والمزايا:

1- التسجيل: يعني إدراج بيانات الطلاب، وإدارتها.

2- الجدولة: تعني جدولة المقرر، ووضع خطة لتدريسه.

3- التوصيل: يعني إتاحة المحتوى للطالب.

4 -التتبع: ويعني متابعة أداء الطالب وإصدار تقارير عن ذلك.

5- الاتصال: يعني التواصل بين الطلاب مـن خـلال الدردشـات، ومنتـديات النقـاش، والبريـد، ومشاركة الملفات.

6- الاختبارات: تعني إجراء اختبارات للطلاب والتعامل مع تقييمهم.

7- إرسال واستقبال المهام والواجبات بين الأساتذة والطلاب.

8- استيراد وتصدير المحتوى التعليمي وفق معايير سكورم وغيرها من المعايير.

9- تصميم المحتوى التعليمي.

نظام إدارة المحتوى التعليمي : LCMS يعتبر مصـطلح LCMS إختصـارا لعبـارة Learning Content Management Systemوتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي. عـلى نحـوٍ مغـاير لــ LMS، تركز LCMS على محتوى التعليم. فهي تمـنح المـؤلفين والمصـممين التعليميـين ومخـتصي المواد القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمـي بشـكل أكـثر فاعليـة. ويكـون ذلـك بوضع مستودع يحوي العناصر التعليمية لجميع المحتـوى الممكـن بحيـث يسـهل الـتحكم فيهـا وتجمعيها وتوزيعها وإعادة إستخدامها بما يناسب عناصر العملية التدريبية من مدرب ومتـدرب ومصمم تعليمي وخبير للمقرر.

ويفضل غالبـاً أن يوجـد بـالمحتوى تفاعليـة تضـفي شيء مـن المتعـة عـلى التـدريب وتحـث المتدرب على الإستمرار وتقيس مـا اكتسـبه مـن مهـارات، وبـنفس الوقـت يمكـن إسـتقراء هـذه التفاعلية من المتدرب لكي يتمكن المصمم من تعديل المحتوى بما يناسـب أداء المتـدرب. كـما أن بعض أنظمة إدارة المحتوى تتـيح حتـى للمتـدربين الإضـافة للمحتـوى وتبـادل المعـارف بيـنهم. في الواقع نظام LMS ونظام LCMSمكملين لبعضهم البعض. وقد يرد مصـطلح CMS Course Management Systemويعني نظام إدارة المقررات فقط ومن ثم يـرد LCMS ليكـون المظلـة التي تغطي LMS و.CMS

ويمكن النظر لأهم ميزات LMS على أنها : التسجيل: يعني إدراج وإدارة بيانات المتدربين.

الجدولة: تعني جدولة المقرر، ووضع خطة التدريب.

التوصيل: ويعني إتاحة المحتوى للمتدرب.

التتبع: ويعني متابعة أداء المتدرب وإصدار تقارير بذلك.

الاتصال: وتعني التواصل بين المتـدربين مـن خـلال الدردشـات، ومنتـديات النقـاش، والبريـد، مشاركة الشاشات.

الإختبارات: وتعني إجراء إختبارات للمتدربين والتعامل مع تقييمهم.

وأحياناً تبرز ميزات LCMS لتشمل ميزات LMS وميزاتCMS ، فبالإضافة إلى ميزات LMS، فتضاف ميزات ما يتعلق بالمحتوى من إنشاء محتوى وتطويره وإدارته وإستيراده ونشره . وتجدر الإشارة إلى أن التناسق والتوافق بين LMSو CMSو LCMSمتحقق وبشكل كبير خاصة في حالة إستخدام معيارية عالمية بالتصميم مثل معيار سكورم The Sharable Content Object Reference Model – SCORM.

ويوجد العديد من أنظمة إدارة المحتوى والتعلم يصعب معها إختيار الأنسب أو المقارنة بينها، ولعل عناصر المقارنة يمكن تلخيصها فيما يلي:

-توافقيتها مع المعايير العالمية .هل هي أنظمة مفتوحة أم مغلقة المصدر .سهولة الإستخدام.

-تعددية اللغات. إمكانية التوسع .إمكانية إستخدام نماذج تعليمية مختلفة .الأسعار .نظام التراخيص.

-إمكانية النشر على الويب. إمكانية تخصيص الإمكانات على حسب الإحتياج الدعم الفني قبل وأثناء وبعد التركيب.

-إمكانية وضع مستويات وصلاحيات للإدارة .إمكانية تركيب نظام تجريبي.

التداخل والاختلافات بين:LMS & LCMS عنصر المقارنة LCMS LMSمن هم المستفيدون ؟ مطوري المحتوى جميع المتعلمين والمنشآت تقديم إدارة المحتوى التعليمي أداء المتعلمين، طلبات التعلم خطط وبرامج التعلم

إدارة التعليم الإلكتروني نعم نعم

إدارة النماذج التقليدية للتدريب لا نعم

متابعة النتائج نعم نعم

دعم تعاون ومشاركة المتدربين نعم نعم

تضمين ملف شخصي للمتدرب لا نعم

السماح لشئون المتدربين أو شئون الموظفين لمشاركة بيانات المتدربين لا تعم

جدولة الأحداث التدريبية لا نعم

تقديم خرائط الكفاءة وتحليل الفارق بين المهارة المطلوبة والمتحققة لا نعم

تضمين تسجيل ومتطلب سابق وحذف للعناصر التعليمية لا نعم

إنشاء أسئلة وإدارة إختبارات نعم نعم

دعم إنشاء المحتوى نعم لا

تنظيم إعادة إستخدام المحتوى نعم نعم

تنظيم إعادة إستخدام المحتوى لا نعم

تضمين أدوات لتتبع مراحل إنشاء المحتوى نعم لا

خطوات إختيار LMS المناسب: يشير مستشارو تقنيات التعلم بأن هناك سبع خطوات لتحديد نظام إدارة التعلم المناسب. وقبل الإنطلاق في خطوات الإختيار لا بد من ضرورة مراعاة جوانب مهمة تتعلق بالميزانية المتاحة للمشروع والوضع المالي للجهات المتنافسة على المشروع مع قدراتهم على الدعم الفني والأسعار المعروضة. ويمكن تلخيص هذه النقاط فيما يلي :

1- تحديد إستراتيجية التعلم: لا بد من وضوح إستراتيجية التعلم من حيث تحديد الفئة المستهدفة والإمكانات المتاحة و الميزانية المتوفرة وتحديد العوائق والفوائد المتوقعة من التعلم. لذا فإستراتيجية التعلم تحدد ماهي الأهداف من التعلم وكيف سيتم تقديمه ولمن؟

2- توثيق الطلبات: من الضروري كتابة الطلبات التي تراها المنشأة مهمة في نظام إدارة التعلم، حيث يتم ترتيبها بالأولوية.

3- البحث عن أنظمة التعلم المتاحة.

4- مراجعة العروض المقدمة: ويتم من خلال وضع معايير بأوزان مختلفة للوصول إلى تقويم معياري لأنظمة التعلم المطروحة.

5- جدولة الإجتماعات والعروض التجريبية: من المهم الإجتماع بالجهات التي توفر أنظمة التعلم والتحاور معها حول كل ما يتعلق بمنتجهم وفق كراسة المواصفات المطروحة، على أن يتخلل الإجتماع عروض تجريبية للمنتجات مع التأكد أنها تغطي جميع المتطلبات.

6- اتخاذ القرار: يتم تحديد نظام إدارة التعلم المناسب والذي يفي بالطلبات ويتم تجريبه في أمكان مختلفة وبما يتوافق مع الميزانيات المحددة للمشروع.

في الوقت الحاضر، هناك كمية كبيرة من أنظمة إدارة التعليم، حيث يوجد 200 حزمة برمجية تقريبا، منها برمجيات تجارية (مملوكة) أو برمجيات مفتوحة المصدر Open Source Software

من أهم هذه البرامج، منصات التعليم الالكتروني Les plateformes de formation ، التي تنقسم إلى نوعين:

المنصات التجارية (المملوكة أو مغلقة المصدر) مثل:

- WebCT

- Blackboard

- eCollege (http://eppun.u-strasbg.fr)

منصات حرة (مفتوحة المصدر) مثل:

- Moodle

- Ghanesawww.anemalab.org/commun/english.htm

- Claroline

- Dokeos

2- أنظمـة إدارة الـتعلم الإلكترونيـة (منصـات التعلـيم الإلكـتروني) plateformes de formation E Learning Platform:

هي أرضيات للتكوين عن بعد قائمة على تكنولوجيات الواب، وهي بمثابة الساحات التي يتم بواسطتها عرض الأعمال وجميع ما يختص بالتعليم الإلكتروني وتشمل المقـررات الإلكترونيـة ومـا تحتويه من نشاطات. من خلالها تتحقق عملية التعلم باستعمال مجموعـة مـن أدوات الاتصـال والتواصل. وتمكن المتعلم من الحصول على ما يحتاجه من مقررات دراسية وبرامج...الخ.

إن وضعية الأشخاص الذي يستعملون هذه الأرضيات هي التـي تحـدد دورهـم والفضـاءات التي يمكنهم إرتيادها، وأدوات الاتصال والتنظيم والتعاون الموضوعة تحت تصرفهم، حيث يتمتع كل صنف من المستعملين لفضاء خاص به.

بصفة عامة يمكن تعداد ثلاث أنواع من المستخدمين:

♣الطالب :Apprenant بتسجيله في الصفوف الإفتراضية يقوم ببناء معارفه حيث يجد كل ما يحتاجه من مقررات دراسية وبرامج ...

♣الأسـتاذ (مـدرس/ مصـمم :Tuteur/ Concepteur (يمكـن أن يقـوم بعمليـة التـدريس والتصميم أستاذ واحد أو أن كل أستاذ يقوم بدور واحـد (التصـميم أو التـدريس) يقـوم الأسـتاذ المصمم بتصميم محتويات التكوين ويضعها تحـت تصرف المجموعـة التربويـة، كـما يضـع عـلى الخط الموارد التي تشرح المفاهيم التي ينبغي إكتسابها واسـتيعابها. أمـا الأسـتاذ المـدرس فيقـوم بتسهيل عملية التعلم.

♣الإداري :Administrateur وهـو الـذي يتكفـل بـإدارة المنصـة ويقـوم بجميـع الأعـمال الإدارية.

من أهم المنصات المستعملة في العـالم المنصـة الإلكترونيـة مـودل .1.2. Moodle أمثلـة لأنظمـة إدارة التعلم الإلكترونية (منصات التعليم الإلكتروني) التجارية :

.1.1.2نظام (المنصة) ويب سي تي WebCT لإدارة التعلم الإلكتروني:

إسم النظامWebCT Campus Edition 6.0 :

تعريف: هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية إلكترونية خصبة جداً بالأدوات من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام وحتى أثناء فترة التعلم، وهذا يدل على سهولة إستخدامه من قبل المدرب والمتدرب، كما أن هناك آلاف المعاهد في أكثر من سبعين دولة يستخدمون هذا النظام.

مميزاته :

1- وجود منتدى لمناقشه المواضيع المطروحة من قبل المدرب أو المتدرب يتميز بإمكانية التنظيم حسب رغبة المدرب.

2- وجود ميزة تحميل الملفات من قبل المتدرب وتبادلها مع زملائه أو مع المدرب حيث يمكنهم مشاركة هذه المجلدات مع متدربين آخرين أو مع المدرب كما أن المدرب قادر على تحميل ملفات إلى مجلدات المتدربين.

3- وجود ميزة إستخدام بريد الإنترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقة في البريد.

4- إمكانية وضع المتدربين ملاحظاتهم حول المادة وبهذا تتشكل لديهم أدلة إرشادية حول المادة.

5- وجود ميزة المحادثة المباشرة الحية بين أفراد مجموعة كما أن المدرب قادر على إدارة هذه المحادثات الحية وفي نفس الوقت يقوم النظام بإعداد أرشيف لكل ما كتب في هذه المحادثات بحيث يسهل الرجوع إليه من قبل المدرب.

6- وجود ميزة البحث عن المناهج المتوفرة في النظام.

7- وجود ميزة تحميل المادة للمتدرب بحيث يستطيع متابعة التعلم بدون اتصال، كما أن المدرب قادر على وضع المنهج على أسطوانات والتي يمكن ربطها بالمحتوى الإلكتروني.

8- يعطي النظام المدرب ميزة تقسيم المتدربين إلى مجموعات ويضع لكل مجموعة ملفات مشتركة وكذلك منتدى خاص، أو يقوم النظام بهذا العمل حسب المعطيات، أو يقوم الطلاب باختيار المجموعات ذاتياً.

9- وجود ميزة إنشاء إختبارات ذاتية للمتدربين ويقوم النظام بالتصحيح وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً حسب المعايير التي يحددها المدرب لاختبارات متعددة الخيارات أو إختبارات الصح والخطأ أو أسئلة التوصيل أو أسئلة ملء الفراغات أو أسئلة الحساب مع تمكين المدرب من وضع تعقيب على الإجابات وشرح وربطها بروابط ذات صلة بالمحتوى، كما يوفر للمدرب جميع المميزات التي تخص الإختبارات إلكترونيا ومنه تمكين المدرب من وضع أسئلة كثيرة بأنواع مختلفة ويقوم النظام بطريقة عشوائية إختيار عدد من الأسئلة لكل متدرب.

10- وجود عدد كبير من الأدوات الخاصة بالمشرف حسب المستوى الممنوح للمشرف ومنها الدخول للنظام حيث لا يتم إلا عن طريق إسم مستخدم وكلمة مرور وكذلك منح مميزات لكل مجموعة، كما يتيح النظام للمدربين أن يقوموا بتسجيل المتدربين أو أن يقوم المتدربون بتسجيل أنفسهم بالنظام.

11- وجود ميزة إنشاء إختبارات على مستوى المادة والوحدة ومن هذه الإختبارات إختبار الصح والخطأ واختبار متعدد الخيارات واختبارات الترتيب التوصيل والإجابات المختصرة والأسئلة المقالية، كما يمكن أن تحتوي هذه الإختبارات على صور ومقاطع صوتية وفيديو وفلاش.

12- وجود ميزة إخفاء المادة وعرضها على المتدربين حسب الوقت أو التاريخ أو المجموعة التي يديرها المدرب أو حسب الدرس أو الوحدة أو تعرض بعد إنهاء الدرس السابق.

13- وجود ميزة التعلم وجه لوجه مع المدرب وذلك إما عن طريق استخدام المنتدى أو عن طريق إستخدام الهاتف مع النظام باستخدام تقنية.(FAQs)

14- وجود ميزة تصحيح الأسئلة من قبل المدرب، كما أن النظام يعطي المدرب عدة مميـزات منها أن المدرب يستطيع طـرح السـؤال المجـاب عليـه بتميـز، وكـذلك للمـدرب الحـق أن يعطي الطلاب ليصححون لأنفسهم وكذلك يمكن للمدرب عرض درجـات المتـدربين داخـل وخارج النظام.

15- وجود ميزة متابعة المتدرب في كل مكان من بداية دخوله عـلى النظـام وحتـى خروجـه منه في كل مرة يدخل وحتى زمن مكوثه فيـه مـع إمكانيـة تـدوين تقـارير تظهـر الوقـت والمكان مع إمكانية تصدير هذه المعلومات للمتدربين.

16- كـما أن النظـام متوافـق مـع معـايير عالميـة مثـل (WAI WCAG 1.0 Level A guidelines)و(508 of the US Rehabilitation Act and with the W3C Priority Level I items)و (most Level II and III items)كـأدوات تـأليف لإضـافة أي محتوى لدى المدرب في النظام.

17- وجود ميزة القوالب الجاهزة في النظام لكي تمكن المدرب من وضع أي محتوى يريده.

18- وجود السمات والوجهات الجاهزة لكي تعطي المشرف إمكانية تغيير الواجهات والألـوان والأيقونات حسب الرغبة.

19- النظام هذا متوافق مع معظم المعايير العالمية لتأليف المواد ومنها (SCORM 1.2 level LMS-RTE3)وكذلك متوافق مع المعايير العالمية لإنتـاج الإسـئلة وتحـزيم المـواد ومنهـا (IMS Content & Packaging Specification 1.1.2, IMS Question & Test Interoperability Specifications 1.2, IMS Enterprise Specification 1.01, Microsoft LRN 2.0).

20- وجود مستودع يدار من قبل مدير خاص يخزن فيه كل وحدة تعليمية من أجل إمكانية إستخدامها مرات عدة في تأليف مواد أخرى.

21- بالنسـبة للتكلفـة فإنهـا تعتمـد عـلى حسـب الـرخص الممنوحـة للمؤسسـة التعليميـة.

إسم الشركة المنتجة WebCT :

اللغات: موجود بأربعة عشر لغة ومنها الإنجليزية والعربية

.2.1.2نظام (المنصة) " بلاك بورد" لإدارة التعلم الإلكتروني :

إسم النظام Blackboard Academic Suite:

تعريف: هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين.كما أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت. كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع.

ونظام (بلاك بورد Black Board) هو نظام لإدارة التعلم على الإنترنت مصمم لمساعدة المدرسين والطلاب على التفاعل في المحاضرات المقدمة عن طريق الإنترنت، واستخدام المواد الدراسية على الإنترنت، بالإضافة إلى النشاطات المكملة للتدريس الصفي العادي (وجهاً لوجه). يُمكِّن بلاك بورد المدرسين من توفير مواد المقررات الدراسية، منتديات الحوار، الدردشة، الامتحانات القصيرة على الإنترنت، الموارد الأكاديمية وغيرها الكثير، وهو نظام تجاري يدعم اللغة العربية (جامعة الملك خالد، عمادة التعلم الإلكتروني، 2009م).

ميزاته:

1- وجود منتدى لمناقشه المواضيع المطروحة من قبل المدرب أو المتدرب يتميز بإمكانية التنظيم حسب رغبة المدرب.

2- وجود ميزة تحميل الملفات من قبل المتدرب وتبادلها مع زملائه أو مع المدرب حيث يمكنهم مشاركة هذه المجلدات مع متدربين آخرين أو مع المدرب كما أن المدرب قادر على تجميل ملفات إلى مجلدات المتدربين.

3- وجود ميزة إمكانية إستخدام بريد الإنترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقة في البريد.

4- إمكانية وضع المتدربين ملاحظاتهم حول المادة.

5- وجود ميزة المحادثة المباشرة الحية المبنية على أدوات Java-based tools غير المحدودة بين أفراد مجموعة، كما أن المدرب قادر على إدارة هذه المحادثات الحية، في حين يقوم النظام بإعداد أرشيف لكل ما كتب في هذه المحادثات بحيث يسهل الرجوع إليه من قبل المدرب.

6- وجود ميزة البحث عن المناهج المتوفرة في النظام.

7- وجود ميزة تحميل المادة للمتدرب بحيث يستطيع متابعة التعلم بدون اتصال، كما أن المدرب قادر على وضع المنهج على أسطوانات كما يمكنه مراجعة مادته عن طريق الهاتف المحمول Pocket PC.

8- النظام يعطي المدرب ميزة تقسيم المتدربين إلى مجموعات ووضع ملفات مشاركة لها وكذلك منتدى خاص.

9- وجود ميزة إنشاء إختبارات ذاتية للمتدربين إما بتحديد وقت أو بدون تحديد للوقت ويقوم النظام بالتصحيح وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً حسب المعايير التي يحددها المدرب لاختبارات متعدد الخيارات أو اختبارات الصح والخطأ أو أسئلة الترتيب أو أسئلة التوصيل أو أسئلة ملء الفراغات مع تمكين المدرب من وضع تعقيب على الإجابات وشرحها ووضع روابط ذات صلة بالمحتوى، كما يوفر للمدرب جميع المميزات التي تخص الإختبارات إلكترونياً ومنه تمكين المدرب من وضع أسئلة كثيرة بأنواع مختلفة. ويقوم النظام بطريقة عشوائية باختيار عدد من الأسئلة لكل متدرب. كما أن النظام يصحح ويضع الدرجات حسب المعطيات ويجمع كل الدرجات ويخرج المعدل والتقدير مع تمكين المدرب من تحرير الدرجات وكذلك نشرها للمتدربين شخصياً أو بشكل عام .

10- وجود ميزة تمكين المتدربين من وضع صفحات خاصة بهم أو مشتركة مع المقررات على الإنترنت تشمل صورهم ومعلومات شخصية ومواقع ذات الأهمية.

11- وجود عدد كبير من الأدوات الخاصة بالمشرف حسب المستوى الممنوح للمشرف ومنها الدخول للنظام حيث لا يتم إلا عن طريق إسم مستخدم وكلمة مرور، وكذلك منح مميزات لكل مجموعة، كما يتيح النظام للمدربين أن يقوموا بتسجيل المتدربين أو أن يقوم المتدربون بتسجيل أنفسهم بالنظام.

12- وجود ميزة إنشاء إختبارات على مستوى المادة والوحدة، ومن هذه الإختبارات إختبار الصح والخطأ واختبار متعدد الخيارات واختبارات الترتيب التوصيل والإجابات المختصرة والأسئلة المقالية كما يمكن أن تحتوي هذه الإختبارات على صور ومقاطع صوتية وفيديو وفلاش.

13- تمكين المدرب من وضع إعلان أو واجب أو عرض للمادة وكذلك وضع تاريخ بداية ونهاية عرضها.

14- يمكن المدرب من وضع إشارات في أماكن معينة إما في المادة أو الوحدة أو أي جزء من المادة، بحيث يجعل لهذه الإشارات مرجعية أو تأخذك هذه الإشارات لرؤية جميع أو بعض درجات المتدربين.

15- وجود ميزة متابعة المتدرب في كل مكان من بداية دخوله إلى النظام وحتى خروجه منه في كل مرة يدخل وحتى زمن مكوثه فيه مع إمكانية تدوين تقارير تظهر الوقت والمكان مع إمكانية تصدير هذه المعلومات للمتدربين.

16- وجود لوحة الإعلانات في النظام التي تدعم الرموز الرياضية والصور وملفات البوربوينت Power Point مع قدرة النظام على أرشفة هذه الأشياء.

17- وجود عدة قوالب بناء المحتوى في النظام وتشتمل على أدوات عديدة لتحرير المحتوى.

18- يوجد في النظام سمات تمكن المشرف من وضع صور المؤسسة التعليمية، كما يمكن تغيير الإيقونات والألوان وترتيب القوائم للمادة حسب الرغبة. كما يُمكن النظام

المشرفين من وضع تقسيم داخلي للمظهر حسب الأقسام الموجودة في المؤسسة التعليمية حيث يمكن أن يضع كل قسم المظهر والصور والألوان التي يرغب فيها.

19- هذا النظام متوافق مع معايير عالمية مثل أنظمة تأليف المواد ووضع الإختبارات مثل : SCORMو.IMS

20- كما يوفر النظام قوالب لتأليف المواد وكذلك يوفر النظام تعليمات وخطوات للمصممين تساعدهم على تأليف وتقسيم المواد لتصبح متوافقة مع المعايير العالمية.

21- وجود مخزن لجميع الوحدات التعليمية مع توفير كثير من الأدوات ونظام خاص بالمدربين يجعلهم ينشرون الوحدات التعليمية للمادة وينشرونها حسب الرغبة.

إسم الشركة المنتجةBlackboard :

اللغات: موجود باللغة الإنجليزية والعربية والإسبانية والإيطالية والفرنسية.

.3.2.2نظام (المنصة الإلكترونية)"مودل" لإدارة التعلم الإلكتروني Moodle: Modular Object-Oriented Dynamique Learning Environment

.1.3.2.2إسم النظام Moodle 1.5.2/1.6/1.7/1.8/1.9 :

وبما أنها أوسع الأنظمة إنتشارا سنتوسع في شرحها واستخدامها.

.2.3.2.2تعريف :

هو نظام حديث مفتوح المصدر لأتمتة الأنشطة التعليمية ويعتبر:

♣أحد أنظمة إدارة المقررات CMS -Course Management System ،

♣وأحد أنظمة إدارة التعليم LMS – Learning Management System ،

♣أحد أنظمة إدارة محتويات التعليم LCMS–Learning Content Management System،

♣وأحد منصات التعليم الإلكتروني.Plateforme de formations (eLearning Platform)

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ليساعد المدربين (المعلمين) على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ومن الممكن إستخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد كما يمكن أن يخدم جامعة تضم 40000 متدرب. كما أن موقع النظام يضم 75000 مستخدم مسجل يتكلمون 70 لغة مختلفة من 138 دولة. مودل Moodleحاليًا مستعمل من قبل آلاف المؤسسات التربوية (وحتى الشركات التجارية) حول العالم لإيجاد وإنتاج مقررات أون لاين على الإنترنت ولدعم المقررات التقليدية وتطوير الأنشطة التعليمية.

وهو برنامج مفتوح المصدر Open Source software، ويعني ذلك بأنه يحق للكل بأن يقوموا بتحميله وتركيبه واستعماله وتعديله وتوزيعه مجانًا، وهو متوفر على وعمومًا، هو سهل التركيب والإستعمال بل والتطوير ويتضمن وحدات نشاط مثل المنتديات والمصادر والمجلات والإختبارات والإستطلاعات والمهام... الخ.

لقد بدأ العالم الحاسوبي والتربوي الأسترالي السيد Matin Dougiamas برنامج Moodle وبالتالي فالنظام تم بنائه على أسس تربوية وليس هندسية وتقنية، وهو يقوم على نظرية تربوية مشروحة في وثائقه للمعنيين، والآن يوجد مئات المطورين له حول العالم حيث يتميز مودل بتحديثات مستمرة وسريعة.

ونظام (مودل Moodle): يجمع مودل بين قوة التعليم الالكتروني ونظام إدارة التعلم وقوة البرامج التي تساعد في بناء المقررات الالكترونية وفقاً لأحدث المعايير العالمية.

يقوم على تطوير مودل عدد كبير من المبرمجين والمطورين حول العالم منذ أكثر من 10 سنوات لكي تصبح من المنتجات الفعالة والأكثر دقة في العالم. ويعتبر مودل من المصادر المفتوحة التي تتيح للمستخدم تخصيص كامل للواجهات وفقاً للقواعد ومن الممكن ربطه بأنظمة أخرى.

ويعمل نظام مودل على الويندوز – اليونيكس – لينوكس نظام التشغيل ماكنتوش– وnetware أي نظام أخر يدعم php ويقدم الدعم للعديد من قواعد البيانات مثل: - Mysql

MySQL Server – oracle - sybase - postage ، ويمكـن أن يشـارك العديـد مـن التطبيقـات وهو سهل الترقية.

كما يدعم المودل أكثر من 75 لغة حتـى الـدعم الكامـل للغـة العربيـة، وهـو نظـام مفتـوح المصدر. (Moodle، 2009)

3.3.2.2.مميزاته:

أ .الموصفات العامة للنظام:

-لاستعماله من طرف مؤسسة ما يجب توفرها على خادم.Serveur

-يمكن أن يخدم مودل جامعة تضم 40000 ألف طالب.

-موقع النظام يضم 75000 مستخدم مسجل.

-يدعم النظام 45 لغة وهو معرب بالكامل.

-يستخدم الآن في 138 دولة.

-من الناحية التقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة PHP ولقواعد البيانات.MySQL

-منح الأستاذ المدرس (المدرب) إمكانية إنتقاء طريقة التعليم المناسبة للمتدربين.

-يدعم النظام المعيار العالمي لتصميم المقررات الإلكترونية.SCORM

ب .إمكانات التصميم التعليمي التي يوفرها النظام:

يمكـن وضـع مقـررات دراسـية متعـددة في النظـام .تعيـين المدرسـين، والمدرسـين المسـاعدين للمقرر.

تحميل المصـادر التعليمـة إلى الموقـع، ووضـع روابـط لمراكـز الأبحـاث والمواقـع ذات الصـلة بمحتوى المقرر.

وضع المراجع العلمية لكل مقرر دراسي .يمكن المتدرب من إنشاء صفحات إنترنت شخصية.

يتيح النظام عدة خيارات لأستاذ المقرر لاختيار الطريقة المناسبة في تدريس المقرر. وجود ميزة البحث في المواضيع التي أثيرت سابقاً ذات الصلة بالمحتوى.

ج .إمكانات إدارة سجلات الطلاب:

إدارة سهلة ومتميزة لسجلات الطلاب من حيث التسجيل والإنسحاب.

يتحكم أستاذ المقرر في طريقة تسجيل الطلاب وانسحابهم.

يتيح النظام للطلاب إمكانية التسجيل الذاتي والإنسحاب من المقرر.

يتيح النظام للمدير تسجيل أعداد كبيرة من الطلاب من ملف خارجي.

يمكن النظام أستاذ المقرر من تكوين مجموعات طلابية.

وجود ميزة تكوين مجموعات يقوم المدرب بتكوينها حسب المهام والمستوى التعليمي أو يقوم النظام بتكوينها عشوائياً.

د .إمكانات النظام في التقييم المستمر للطلاب:

-يوجد في النظام خاصية متابعة أنشطة الطلاب داخل المقرر.

-يساعد النظام الأستاذ في وضع المهام والواجبات.

-يتيح النظام إمكانية تبادل إرسال ملفات الواجبات والأبحاث بين مستخدميه.

-يوجد في النظام خاصية تمكن الطالب من معرفة مستوى تحصيله الدراسي.

-يتيح النظام لأستاذ المقرر تصميم ونشر الإستفتاءات.

-وجود ميزة تسليم المعلم للواجبات بدلاً من إرسالها بالبريد الإلكتروني.

-وجود ميزة إنشاء إختبارات ذاتية للمتدربين إما بتحديد وقت أو بدون تحديد للوقت ويقوم النظام بالتصحيح وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً حسب المعايير التي يحددها المدرب لاختبارات متعددة الخيارات أو إختبارات الصح والخطأ والأسئلة ذات الإجابة القصيرة مع تمكين المدرب من وضع تعقيب على الإجابات وشرح وروابط ذات صلة بالمحتوى كما يوفر للمدرب جميع المميزات التي تخص الإختبارات إلكترونياً.

و .إمكانات التواصل بين الأستاذ والطلاب:

-يمكن النظام مستخدميه من التواصل عبر الرسائل الخاصة داخل المقرر.

-وجود منتدى يناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام.

-يوجد في النظام منتدى للحوار بين أعضاء هيئة التدريس.

-يمكن النظام من التواصل المتزامن بين المستخدمين عبر خاصية غرف الدردشة.

-وجود ميزة غرف الدردشة الحية وكذلك تمكين المدرب من الإطلاع والتواصل مع المتدربين.

-وجود ميزة متابعة المتدرب في كل مكان من بداية دخوله على النظام وحتى خروجه منه في كل مرة يدخل وحتى زمن مكوثه فيه مع إمكانية تدوين ملاحظات خاصة حول كل متدرب في مكان خاص.

هـ.إمكانات التحكم وإدارة النظام:

-لا يمكن الدخول للنظام إلا بالحصول على إسم مستخدم وكلمة مرور خاصة بالنظام.

-كما يتيح النظام للمدربين أن يقوموا بتسجيل المتدربين أو أن يقوموا بتسجيل أنفسهم بالنظام.

-توجد صلاحيات واسعة للمشرف على النظام، ولأستاذ المقرر.

-يوجد بالنظام خاصية التحكم في كل الأمور المتعلقة بالعملية التعليمية .

-إستخدام خاصية الأجندة للمقرر.

-يوجد في النظام عشرة قوالب جاهزة تمكن المستخدم من تغيير الواجهة حسب الرغبة.

.4.3.2.2إستخدام مودل:

على موقع النظام (المنصة) على الإنترنت يوجد دليل حول كيفية إستعمال هذه المنصة من طرف الأساتذة والطلبة. سنستعرض فيما يلي كيفية وضع مقرر على المنصة.

•إنشاء المقرر وطريقة إدارته .إدارة سجلات الطلاب .بناء المداخل الأساسية للمقرر.

•أنواع المصادر التعليمية وكيفية ربطها بالنظام .تصميم وإدارة منتدى للمقرر.

•إرسال واستقبال الواجبات والمهام .بناء أجندة المقرر ومتابعة أنشطة الطلاب.

•طرق التواصل مع الطلاب وبناء الإستفتاءات .أساليب التقييم وبناء الإختبارات.

•إنشاء المقرر وطريقة إدارته: يحتوي على:

-إضافة وتحرير المقررات الدراسية: يمكن لمدير النظام تصنيف المقررات الدراسية بحيث يحتوي كل صنف على المقررات التابعة له، فمثلاً يمكن وضع تصنيف للمقررات الأدبية والمقررات العلمية وإضافة المقررات المختلفة التي تنتمي إلى كل صنف.

تتكون نافذة المقررات من العناصر الأساسية التالية (أنظر الصورة):

1- شريط التصفح. 2- تشغيل أو (إيقاف) التحرير .

3- الكتل . 4- منطقة المحتويات.

-الملخص: الملخص هو وصف قصير لمنهج أو موضوع دراسي يتم فيه وصف المنهج أو الموضوع وطبيعته للطالب أو عضو هيئة التدريس أو حتى لزائر عندما يتم الدخول على الصفحة الرئيسية للمنهج.

-القاموس: القاموس هو سرد وتعريف جميع المصطلحات والمفاهيم الموجودة داخل المقرر الدراسي أو داخل موضوع محدد من مواضيع المقرر الدراسي لكي يتمكن الطلاب من الرجوع إليها عند وجود صعوبة في فهم هذا المصطلح ويوجد منه نوعان:

i.قاموس رئيسي وهو الذي يضعه المدرس.

ii.قاموس ثانوي وهو الذي يدخله الطالب بنفسه .

•إدارة سجلات الطلاب:

-إضافة مستخدمين: يمكن لمدير النظام إضافة مستخدمين جدد للمقرر الدراسي.

-تحديد أدوار المستخدمين: يمكن لمدير النظام تعريف وتحديد أدوار المستخدمين داخل المقرر سواء كان هذا الدور هو مدرس للمادة أو طالب أو حتى مدير إداري.

•بناء المداخل الأساسية للمقرر: وفي هذة المرحلة يتم بناء جدول المحتويات للمقرر الدراسي .

•أنواع المصادر التعليمية وكيفية ربطها بالنظام :

أ- تحميل الملفات: يوجد العديد من الملفات التي يمكن تحميلها وإستخدامها داخل المنهج الإلكتروني مثل:

1- باور بوينت. 2- وورد. 3- إكسل.

4- ملفات الفيديو. 5- ملفات الصوت. 6- الصور.

7- ملفات الفلاش.

أ -المصادر المختلفة لعرض محتوى المنهج:

-إعداد صفحة نصية: وذلك لإعداد وإدراج صفحات نصية فقط ولا يكون فيها أي نوع من التنسيق أو الصور. والتنسيق المسموح فيها فقط في الملخص.

-إعداد صفحة ويب: وذلك لإعداد وإدراج صفحات تتضمن تنسيقات من أنواع وألوان وأحجام خطوط ما، وإضافة أو إدراج صور ورموز ... الخ، سواء بتنسيق شبيه بـ Wordأو بتنسيق HTMLحيث تتضمن تنسيقات أعمق مثل تحريك النص والأزرار وغيرها .

-ربط بملف أو موقع:

ربط بملف: هنا نربط هذا المصدر بملف موجود في منطقة ملفات المقرر، مثل ملفات صوت، صورة، فيديو، PDF، شرائح PowerPoint... إلخ، والمعلم يربط بملف ليسمح للطلاب بمشاهدة وتنزيل هذه الملفات، وبدون ذلك لا يستطيع الطلاب الوصول لأي ملف من ملفات المقرر.

ربط بموقع : هنا نربط المصدر بوصلة إنترنت لموقع أو صفحة أخرى .

-عرض بمجلد: هنا نشاهد قائمة بكل المجلدات الموجودة على منطقة ملفات المقرر، بما فيها مجلد إسمه مجلد الملفات الرئيسية الذي يعرض كل الملفات وبالتالي تكون متاحة للطلبة.

-المقرر الإلكتروني: المقرر الإلكتروني أو كما يطلقون علية اسكورم SCORM هو نظام معياري يسمح بوضع محتويات المقرر معاً في حزمة واحدة لتسهيل نقلها وتبادلها بين برامج التعليم الإلكتروني.

•تصميم وإدارة منتدى للمقرر: المنتدى :Forum هو أحد وسائل التواصل غير المتزامن وهو ببساطة منتدى حواري شبيه بمنتديات حوارية كثيرة منتشرة عبر الإنترنت، يشارك الطلاب والمعلمين بهذه المنتديات بدون شرط وجودهم على الخط في نفس اللحظة، وبحيث يكتب موضوع ما من مشترك ما فيقوم آخرون بالرد عليه أو يضعون موضوع جديد ليقوم الآخرون بالرد عليه. وكل من كان مسجلا بالمقرر، ودخل إلى المنتدى، فإنه يرسل له بريد إلكتروني بجميع المشاركات الجديدة إلا إذا عطل المعلم هذه الخاصية.

•إرسال واستقبال الواجبات والمهام: هي مساحة تسمح للطلاب بإرسال أي مهمة وواجب (الواجبات) يطلب المعلم القيام به .

•بناء أجندة المقرر ومتابعة أنشطة الطلاب:

-إضافة حدث جديد: يستطيع المعلم إضافة أحداث جديدة لكل المقررات الخاصة به بحيث تعتبر هذة الأحداث بمثابة أجندة العمل الخاصة بالمقرر الدراسي .

-التقارير: من خلال التقارير يمكن للمعلم متابعة الأنشطة المختلفة التي يقوم بها الطلاب داخل المنهج الدراسي ومدى تفاعلهم مع هذه الأنشطة من خلال مراقبة الوقت الذي يقضيه في كل نشاط.

•طرق التواصل مع الطلاب وبناء الإستفتاءات :

-وسائل التواصل مع الطلبة :

المحادثة tchat : (غرف المحادثة ومؤتمرات الفيديو) والتي تعتبر من أهم التواصل اللحظي التي يستعملها المعلم للتواصل مع المتعلمين أو المتعلمين فيما بينهم.

الإستبيان: وهو طرح موضوع من خلال سؤال ووجود عدة إجابات للتصويت على هذا الموضوع وهي تفيد في تقويم مواقف الطلبة حيال التفكير والتعلم.

الإختيار: وهو إقتراع أو إستفتاء سريع، ويسمح للمعلم بطرح سؤال واحد على شاكلة سؤال إختياري متعدد، حيث يقرأ الطلاب السؤال ويختارون الإجابة (أي يصوتون). ويمكن للمعلم إختيار متى يرون نتيجة الإقتراع.

المنتدى:

ورشة العمل :Workshop تهيئة مناظرة لتقويم عمل الطلاب بعضهم البعض ويعتبر الغرض الأساسي منها في العملية إمكانية تقديم أو عرض لعمل الطالب لمراجعة زميل له ضمن إطار عمل منظم ومعايير وأسس يقوم المعلم بوضعها.

أشهر أنظمة إدارة التعلم والمحتوى المطبقة في العالم العربي:

1 - نظام (جسور jusur): ذكر موقع (جامعة طيبة، عمادة التعليم عن بعد، 2011م) أن نظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني يعد منظومة برمجية متكاملة مسئولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، حيث يشمل ذلك:

- التسجيل: يعني إدراج بيانات الطلاب، وإدارتها.

- الجدولة: تعني جدولة المقرر، ووضع خطة لتدريسه.

- التوصيل: يعني إتاحة المحتوى للطالب.

- التتبع: ويعني متابعة أداء الطالب وإصدار تقارير عن ذلك.

- الاتصال: يعني التواصل بين الطلاب من خلال الدردشات، ومنتديات النقاش، والبريد، ومشاركة الملفات.

- الاختبارات: تعني إجراء اختبارات للطلاب والتعامل مع تقييمهم.

ويشمل نظام جسور أيضاً نظام إدارة محتوى التعلّم Learning Content Management System (LCMS)، وهو البيئة التي يمكن من خلالها إدارة مخازن خاصة بوحدات التعلّم واستخدامها في تطوير المواد التعليمية، وهذه النظم تتميز بقدرات بحثية عالية تتيح للمطورين البحث، والوصول السريع إلى النصوص والوسائط اللازمة لبناء محتوى التعلّم.

ويستطيع المتعلم من خلال صفحته الخاصة الاطلاع على درجاته وواجباته، كما يستطيع المعلم من خلال صفحته الخاصة بناء الاختبارات الالكترونية عبر أنظمة إدارة التعلم وتقديمها للطلاب، وتخزين الدرجات آلياً في جداول خاصة، وغير ذلك من المميزات والخدمات المقدمة للمتعلم، والمعلم، والإدارة. وهو نظام ذو واجهة عربية بالكامل.

2 - نظام تدارس: ذكر موقع (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، عمادة التعليم عن بعد، 2009م) أن نظام تدارس هو نظام حاسوبي يعمل عبر شبكة الإنترنت أو الإنترانت لتقديم الوظائف والخدمات الخاصة بإدارة التعلم، ومنها التسجيل في المقررات، وبناء وتقديم محتوى التعلم، ومتابعة تقدم الطالب، وتوفير أدوات الاتصال والتفاعل بين الطلاب، وبناء

وتقديم الاختبارات والواجبات، مما يساعد المؤسسات التعليمية على إدارة وتتبع الأنشطة التعليمية بشكل فاعل، وهو نظام تجاري ذو واجهة عربية بالكامل.

3 - نظام أستاذي: يتجاوز النظام حدود الزمان والمكان، بحيث يتمكن طلاب الجهة التعليمية والمنتسبين لها من حضور المحاضرات بشكل آني تفاعلي مع المحاضر، كما أنه يثري العملية التعليمية من خلال الاعتماد على تقنيات التعليم الإلكتروني، التي تسمح الطلاب المشاركين في المحاضرة بمشاهدة المحاضر وتوجيه الشرح لهم باستخدام سبورة إلكترونية تسمح للمحاضر بنقل أفكاره وشرائح العرض التي قام بإعدادها والتحرير عليها بخط يده، كما توفر تلك الأدوات إمكانية توجيه أسئلة للطلاب المشاركين لقياس مدى قدرتهم الاستيعابية والرد على أسئلة واستفسارات الطلاب أيضا بأعلى درجات نقاء الصوت ووضوح الصورة.

وتتضمن منظومة أستاذي نظاما مخصصا لإدارة العملية التعليمية من خلال بوابة الجهة المطبقة للنظام على الإنترنت بحيث يقوم كل طالب بالتسجيل في النظام أون لاين دون الحاجة إلى زيارة مقر الجهة أو أحد فروعها. وهو نظام تجاري ذو واجهة عربية بالكامل (بايزي ووركس، 1998م).

4 - نظام Web CT: هو نظام عالمي لإدارة المقررات والمواد التعليمية من خلال شبكة الإنترنت، ويوفر هذا النظام العديد من الأدوات والوسائل التي تتيح لعضو هيئة التدريس بناء مقررات ديناميكية وتفاعلية بسهولة كبيرة مع إدارة محتوى هذه المقررات بطريقة مرنة وبسيطة حتى يتمكن من القيام بالمهام اليومية للعملية التعليمية بشكل فعال. ويتيح نظام الويب سيتي (Web CT) فرص كبيرة للطلبة للتواصل مع المقرر الدراسي خارج قاعة المحاضرات باستخدام أدوات متنوعة للاطلاع على محتوى المادة العلمية للمقرر والتفاعل معها بطرق ميسرة بالإضافة إلى التواصل مع أستاذ المقرر وبقية الطلبة المسجلين في نفس المقرر بوسائل الكترونية متنوعة. ويتميز نظام الويب سيتي بسهولة الاستخدام سواء للأستاذ أو الطالب مع تميزه بالشمولية لأهم وسائل العملية التعليمية مما جعله أحد أهم الأنظمة المستخدمة في الجامعات حول العالم (جامعة الملك فيصل، عمادة تطوير التعليم الجامعي، 2009م).

الدراسات السابقة فى التعليم الإلكتروني

اولا: الدراسات الاجنبية فى التعليم الإلكتروني:

1 – كندا:

بدأت كندا مشروع استخدام الإنترنت في التعليم في عام 1993م وكانت البداية في إحدى الجامعات حيث قام الطلاب بتجميع وترتيب بعض المصادر التعليمية على الشبكة. ثم طوّر الأمر إلى التعاون مع القطاعات الخاصة والعامة فكان مشروع (School Net). وبعد سنوات قليلة توسع المشروع ليقدم العديد من الخدمات مثل توفير مصادر المعلومات التي تخدم المدارس والمدرسين وأولياء الأمور وغيرها من الخدمات. كما أن القطاع الصناعي – الراعي الرئيسي للمشروع – بدأ في عام 1995م برنامجًا لحث ودعم وتدريب المدرسين على الأنشطة الصفية المبنية على استخدام الإنترنت، وقد رصدت الحكومة الكندية مبلغ 30 مليون دولار للتوسع في مشروع (School Net) خلال السنوات التالية لعام 1993م.

وحسب تقرير اللجنة الاستشارية لشؤون التعليم في كندا (CANADIAN COUNCIL ON LEARNING، 2009) فإنه في عام 2003-2004م كان هناك أكثر من مليون جهاز كمبيوتر متوفرة إلى 5. 3 مليون طالب في الابتدائية والمدارس الثانوية في جميع أنحاء كندا، أي ما يقرب من جهاز كمبيوتر واحد لكل خمسة طلاب، كما أصبح أكثر من ثلث (36 ٪) من طلاب المدارس الثانوية في كندا يشاركون في دورات إلكترونية أو عبر الإنترنت.

2- كوريا:

ذكر موقع (E-Service-Expert, 2009) أن الحكومة الكورية اهتمت بالتعليم الإلكتروني

بنفس الحماس والتفكير الشمولي الذي تتميز بنهجه في الاستراتيجيات الإلكترونية، فبدأت بالبنية التحتية لتقنية التكنولوجيا باعتبارها واحدة من أفضل دول العالم في هذا المجال، فوفرت الشروط اللازمة لدعم التعلم الإلكتروني مما سارع بوتيرة التقدم في هذا المجال.

وقد دعمت وزارة المعلومات والاتصالات (MOIC) بشدة الاستراتيجيات الإلكترونية منذ عام 1996 وكانت عازمة على إزالة الفجوة الرقمية في كوريا أولاً ثم دوليا بعد ذلك.

وقد شجعت الحكومة الكورية التعلم الإلكتروني على جميع الجبهات من التعليم كجزء من التعلم مدى الحياة في المدارس الابتدائية والثانوية، ولدى موظفي الخدمة المدنية الحكومية، والتدريب المهني وخاصة القطاع التجاري.

في مارس 1996م أعلن عن بداية مشروع (Kid Net). لإدخال شبكة الإنترنت في المدارس الابتدائية الكورية. ثم توسع المشروع ليشمل المدارس المتوسطة والثانوية، ثم الكليات والجامعات. وقد قام هذا المشروع من خلال التعاون بين شبكة الشباب العالمية من أجل السلام (GYN) التي نشأت في جامعة ولاية متشجن الأمريكية وإحدى الصحف الكورية من جانب ووزارة الاتصالات والمعلومات ووزارة التعليم الكوريتين من جانب آخر. وكان من ضمن الخطة أن يتم تمويل المشروع من قبل المؤسسات الحكومية والأهلية والشركات ومن أراد التبرع من أولياء الأمور وغيرهم.

وقد حددت مدة عشر سنوات لتنفيذ هذا المشروع. وقد قسمت إلى أربع مراحل، في المرحلة الأولى ومدتها سنة (1996م) تتم التجربة في 20 مدرسة ابتدائية، وتقسم بقية المدة إلى ثلاث فترات كل منها 3 سنوات، ففي الثلاث سنوات الأولى (1997-1999م) يتم إدخال الإنترنت في 500 مدرسة، وفي الفترة الثانية (2000-2002م) يتم توفير الخدمة لنصف المدارس الابتدائية في كوريا، أما في الفترة الأخيرة (2003 -2005م) فيتم تحقيق الهدف بتوفير الخدمة لكل مدرسة ابتدائية.

3 - سنغافورة:

في تقرير (Bashar & Habibullah, 2007) ذكرا أن سنغافورة قد شهدت نموا سريعا في التعلم الإلكتروني حيث تشير التقديرات إلى أن حجم التعامل في التعلم الإلكتروني في السوق في عام 2005 كان حوالي 106 مليون دولار.

كما أن الحكومة في سنغافورة اهتمت بالبنية التحتية والتقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل دعم هذا النمط من التعليم. وتقدم الحكومة حوافز عدة تعد هي المحرك الفعال لنمو التعلم الإلكتروني، وقد اعتمدت سنغافورة بالفعل في المؤسسات التعليمية نظام إدارة التعلم لخلق بيئة تعليمية أكثر فعالية.

وقد قامت الحكومة في سنغافورة بالعديد من سياسات تكنولوجيا المعلومات ذات الصلة من أجل تعزيز مكانة سنغافورة واعتبارها مركزا للتعليم الإلكتروني في المنطقة.

ومن أجل تحقيق توجهات الحكومة تبنت وزارة التعليم افي سنغافورة- بالتعاون مع مجلس الحاسوب الوطني (National Computer board, NCB) - مشروع ربط المدارس بشبكة الإنترنت، وكان الهدف توفير مصادر المعلومات للمدارس.

وفي عام 1993م بدأ المشروع بست مدارس، وقد قادت التجربة إلى ربط المدارس والمشرفين على التعليم بالشبكة. كما تم ربط وزارة التعليم بشبكة الإنترنت. بعد ذلك توسع المشروع ليشمل الكليات المتوسطة (Junior Colleges).

وقد دعمت الحكومة السنغافورية الاستفادة من شبكة الإنترنت حيث قامت وزارة المعلومات والفنون بإنشاء خدمة خارطة المعلومات (Information map) عن طريق شبكة الإنترنت، وهي على شكل دليل لمصادر المعلومات الحكومية، كما وقد وضعت خطة باسم (تقنية المعلومات 2000 – IT 2000) لجعل سنغافورة (جزيرة الذكاء) في القرن القادم. ولتحقيق ذلك كان على وزارة التعليم أن تتبنى خطة استراتيجية لنشر تقنية المعلومات من خلال التعليم.

وقد ذكر (عبد القادر بن عبد اللـه الفنتوخ، عبد العزيز بن عبد اللـه السلطان، 2009م) أن هذه الخطة قامت على الفرضيات التالية:

1- أدبيات الحاسوب من المهارات الأساسية التي يجب أن يكتسبها كل معلم وطالب في مدارس سنغافورة.

2- يمكن تحسين مهارات التعلم باستخدام تقنية المعلومات.

3- أن بيئة التعلم والتعليم الغنية بتقنيات المعلومات يمكن أن توجد الدافع للتعلم وتحث على الإبداع والتعلم الفعال.

4- تكامل تقنية المعلومات مع التعليم يمكن أن يوجد تغييراً وتجديدًا في نوعية التعليم.

إلى جانب هذه الخطة، بدأت وزارة التعليم في سنغافورة ومجلس الحاسوب الوطني مشروع تسريع تقنية المعلومات في المدارس الابتدائية (Accelerated IT) حيث يهدف هذا المشروع إلى تحسين استخدام تقنية المعلومات في التعلم والتعليم في المدارس الابتدائية باستخدام تقنية الوسائط المتعددة بشكل أفضل مما هو قائم، وذلك من خلال ربط الأجهزة الشخصية الموجودة في المدارس بشبكة موحدة يتم ربطها بشبكة الإنترنت.

ولتحقيق الأهداف السابقة بدأ تدريب المعلمين وإيجاد بيئات تعاون بينهم. كما أقيمت الندوات لمديري المدارس لتعريفهم بأهمية شبكة الإنترنت وبأهداف الخطط الموضوعة والعقبات التي يمكن أن يواجهها الجميع. كما بدأ العمل في دمج الإنترنت في المناهج بصورة مناسبة.

4 - اليابان:

ذكر (عبد القادر بن عبد اللـه الفنتوخ، عبد العزيز بن عبد اللـه السلطان، 2009م) أن اليابان بدأت في تطبيق التعليم الالكتروني في عام 1994بمشروع شبكة تلفزيونيه تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس حسب الطلب من خلال (الكيبل) كخطوة أولى للتعليم عن بعد، وفي عام 1995م بدأ مشروع اليابان المعروف باسم "مشروع المائة مدرسة"

حيث تـم تجهيـز المـدارس بالأنترنـت بغـرض تجريـب وتطـوير الأنشـطة الدراسـية والبرمجيـات التعليمية من خلال تلك الشبكة، وفي عام 1995أعدت لجنة العمل الخاص بالسياسة التربويـة في اليابان تقريرًا لوزارة التربية والتعليم تقترح فيه أن تقوم الوزارة بتوفير نظـام معلومـات إقليمـي لخدمة لتعليم مدى الحياة في كـل مقاطعـة يابانيـة، وكـذلك تـوفير مركـز للبرمجيـات التعليميـة إضافة إلى إنشاء مركز وطني للمعلومات، ووضعت اللجنـة الخطـط الخاصـة بتـدريب المعلمـين وأعضاء هيئات التعليم على هذه التقنية الجديدة وهذا مـا دعمتـه ميزانيـة الحكومـة اليابانيـة للسنة المالية 1997/1996م حيث أقر إعداد مركز برمجيـات لمكتبـات تعليميـة في كـل مقاطعـة ودعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية ودعـم البحـث العلمـي الخـاص بتقنيـات التعليم الجديدة وكذلك دعم كافة الأنشطة المتعلقة بالتعليم عـن بعـد، وكـذلك دعـم توظيـف شبكات الانترنت في المعاهد والكليـات التربويـة، لتبـدأ بعـد ذلـك مرحلـة جديـدة مـن التعلـيم الحديث، وتعد اليابان الآن من الدول التي تطبـق أسـاليب التعلـيم الالكـتروني الحـديث بشـكل رسمي في معظم المدارس اليابانية.

5 - الولايات المتحدة الأمريكية:

يرى (إبراهيم عبد الوكيل الفـار، 2007م) أن جهـود الـتعلم الإلكـتروني في الولايـات المتحـدة الأمريكية بدأت مع بداية الجهود في مجال التعلـيم المفتـوح حيـث تـم إنشـاء وحـدات دراسـية مستقلة لهذا النوع من التعليم في مؤسسات تعليمية قائمة مثل: مركـز التعلـيم المفتـوح الملحـق بكلية "إمباير ستايت" بجامعة ولايـة نيويـورك، كـما تـم إنشـاء هيئـة تضـم مؤسسـات التعلـيم المفتوح تحت إشراف الجامعة الوطنية، ويقع مقر تلك الهيئة بجامعة "ميريلاند".

وخلال فترة الثمانينات، بدأت ولاية ألاسكا تقيم نظاما للتعلـيم يغطـي الولايـة كلهـا لتقـديم برامج تعليمية للمراحل التعليمية المختلفة مثل: التعلـيم الجـامعي والتعلـيم الثـانوي والتعلـيم الابتدائي لسكان الولاية المتفوقين في جميع أنحائها خارج المجتمعـات الثلاثـة الحضـارية الكـبرى، وهي مدن انكوراج، وفيربانكس، وجونو.

وقد أعدت الولاية لـذلك ثـلاث محطـات إرسـال تليفزيونيـة، ولكـل منهـا وصـلتها الأرضـية، ووحدة إنتـاج تلفزيـوني كبـيرة ذات وصـلة إرسـال في مدينـة "انكـوراج" ومعهـا معـدات أخـرى إلكترونية، لتمكنهم من إجراء حوار صوتي مع الدارسين. وكان الهـدف مـن إنشـاء هـذه الشـبكة تمكين الدارسين الذين يشاهدون البرامج التلفزيونية من طرح الأسئلة ومناقشة المـواد التعليميـة التي يشاهدونها.

وأطلقت الولاية على هذا المشروع اسم " شبكة ألاسـكا للتعلـيم L. A. N، وكونـت الجامعـة هيئة لتشغيل هذا المشروع أسمتها "UAITC" لتديرا لمشروع والتي بدأت عملها عام 1983م.

وقد استثمرت الولايات المتحدة الأمريكية كثيرا من الموارد المادية والبشريـة للتوسـع في هـذا المجال، وأدى هذا التوجه إلى تغيير في التفكير التربوي والبنيات الأساسـية للاتصـالات، وفي زيـادة قدرة تقنيات المعلومات والاتصالات وتنوع وظائفها، ويمكن ملاحظـة تلـك التغـيرات في العوامـل التالية:

1 - نمت البنية الأساسية لتقنيات المعلومات والاتصالات وامتـدت إلى كـل البيـوت والمـدارس التي أصبحت تمتلك مدى كاملا من هذه التقنيات، وقد ارتبط كل ذلـك بالتوجـه التجـاري الحر واستفادت منه المؤسسات التعليمية القائمة.

2 - أصبح لتقنيات التعليم المتقدمة قدرات وسعات ووظـائف أعظـم مـما كانـت عليـه مـن قبل، فمثلا تحمـل نظـم الكـابلات في العـادة "130" قنـاة برمجـة تتسـع لتقـديم الهـاتف والوصول إلى البيانات بسرعة عالية جدا، بالإضافة إلى برامج التلفزيون الرقمـي، وقـد صـار متاحا حاليا سعات تخزين عالية للحاسوب مع سرعـة معالجـة عاليـة، وكـل ذلـك بأسـعار معقولة يمكن أن يتحملها الفرد العادي، وتتميز (الو. م. ا) باستخدام نظم هواتـف السـعر الثابت ما يمكن المواطنين من استخدام شبكة الانترنـت في الوقـت الغـير محـدود وبأسـعار منخفضة إلى حد كبير.

3 - تطوير تقنيات جديدة ممتدة ترتبط بتطبيقات التعلم مثل تطوير الفيديو الحقيقي لتـدفق

برامج التلفزيون والراديو الحية مما انعكس على التعليم من خلا ل شبكات الفيديو مما أدى إلى بزوغ بيئة تعلم فردية تتضمن طرقا مختلفة لإمداد الفرص التعليمية المتاحة ومساندتها.

وفي دراسة علمية تمت عام 1993م تبين أن 98% من مدارس التعليم الابتدائي والثانوي في الولايات المتحدة لديها جهاز حاسب آلي لكل تسعة طلاب، وفي الوقت الحاضر فإن الحاسب متوفر في جميع المدارس الأمريكية بنسبة (100%) بدون استثناء، وتعتبر تقنية المعلومات لدى صانعي القرار في الإدارة الأمريكية من أهم ست قضايا في التعليم الأمريكي، وفي عام 1995م أكملت جميع الولايات الأمريكية خططها لتطبيقات الحاسب في مجال التعليم. وبدأت الولايات في سباق مع الزمن من أجل تطبيق منهجية التعليم عن بعد وتوظيفها في مدارسها، واهتمت بعملية تدريب المعلمين لمساعدة زملائهم ومساعدة الطلاب أيضا، وتوفير البنية التحتية الخاصة بالعملية من أجهزة حاسب آلي وشبكات تربط المدارس مع بعضها إضافة إلى برمجيات تعليمية فعالة كي تصبح جزءًا من المنهج الدراسي، ويمكننا القول إن إدخال الحاسب في التعليم وتطبيقاته لم تعد خطة وطنية بل هي أساس في المناهج التعليمية كافة.

6 - ماليزيا:

يرى كل من (Goi & Ng, 2009) أن التعليم الإلكتروني بدأ في ماليزيا منذ عام 1972م حين أنشئت وزارة التعليم شعبة لتكنولوجيا التعليم، ومن ثم وضعت خطط خمسيه لتطوير التعليم كان لكل واحدة منها هدف محدد وتنتهي هذه الخطط بتحقيق الهدف العام وذلك ضمن إطار خطة تقنية شاملة للدولة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة رمز لها ب (Vision 2020)، وقد وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية هذه الخطة عام 1996م، بينما رمز للتعليم في هذه الخطة (The Education Act 1996). ومن أهم أهداف هذه الخطة إدخال الحاسب الآلي والارتباط بشبكة الإنترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس. وكان يتوقع أن تكتمل هذه الخطة (المتعلقة بالتعليم) قبل حلول عام 2000م لولا الهزة الاقتصادية التي حلت بالبلاد في عام 1997م. ومع ذلك فقد بلغت نسبة المدارس المربوطة بشبكة الإنترنت في ديسمبر 1999م أكثر

من 90%، وفي الفصول الدراسية 45%. وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية " المدارس الذكية" (Smart Schools)، وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أرجاء البلاد. أما فيما يتعلق بالبنية التحتية فقد تم ربط جميع مدارس وجامعات ماليزيا بعمود فقري من شبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو.

7 - أستراليا:

ترى (فهيمة الهادي الشكشوكي، 2008م) أن التعليم الإلكتروني في أستراليا يتفاوت بين ولاية وأخرى، وأن التجربة الفريدة في استراليا هي في ولاية فكتوريا حيث وضعت وزارة التربية والتعليم الفكتورية خطة لتطوير التعليم وإدخال التقنية في عام 1996م على أن تنتهي هذه الخطة في نهاية عام 1999م بعد أن يتم ربط جميع مدارس الولاية بشبكة الإنترنت عن طريق الأقمار الصناعية، وقدتم ذلك بالفعل. اتخذت ولاية فكتوريا إجراءً فريدًا لم يسبقها أحد فيه حيث عمدت إلى إجبار المعلمين الذين لا يرغبون في التعامل مع الحاسب الآلي على التقاعد المبكر وترك العمل. وبهذا تم فعليا تقاعد 24% من تعداد المعلمين واستبدالهم بآخرين. تعد تجربة ولاية فكتوريا من التجارب الفريدة على المستوى العالمي من حيث السرعة والشمولية. وأصبحت التقنية متوفرة في كل فصل دراسي، وقد أشاد بتجربتها الكثيرون ومنهم رئيس شركة مايكروسوفت (بل غيتس) عندما قام بزيارة خاصة لها. وكان الهدف من هذه الخطة التي وضعتها وزارة التربية الأسترالية أنه بحلول عام 2001م ومع تطبيق خطة تقنيات التعليم في جميع المدارس سيصبح المديرون والموظفون والطلاب قادرين على:

أ- إمكانية استخدام أجهزة الحاسب الآلي والاستفادة من العديد من التطبيقات وعناصر المناهج المختلفة.

ب- الاستخدام الدائم والمؤهل في تقنيات التعليم وذلك في أنشطة الحياة العادية، وفي البرامج المدرسية كذلك تطوير مهاراتهم في مجال استعمال العديد من تقنيات التعليم.

ت- وبينما يمكن لـ(91%) من المدارس الدخول إلى شبكة الإنترنيت فإن (80%) من المدارس تستخدم في الوقت الحالي شبكة محلية داخلية.

ثانيا:الدراسات العربية في التعليم الإلكتروني:

1 – مصر:

ترى (سعاد شاهين، 2008م) أن التعليم الإلكتروني في مصر مر بعدة مراحل بدأت منذ عام 2002 / 2003م كمرحلة تجريبية على 20 مدرسة إعدادية لكل مديرية في مجموعة واحدة في حصة منفصلة، وتم إنشاء عدد (2) أستوديو بمقر ديوان عام وزارة التربية والتعليم لبث الحصص الافتراضية ثم تمكين المدارس للدخول على نظام التعلم الذاتي.

وفي عام 2003 / 2004م تم تطبيق المشروع على جميع المدارس الإعدادية، حيث تم تقسيم مدارس كل محافظة إلى مجموعات بحيث لا يتجاوز العدد 50 مدرسة لكل مجموعة، واستمر نظام جدول الحصص الافتراضية، كما تم زيادة عدد (5) أستوديو.

وفي عام 2004 / 2005م تم تطبيق التعلم الذاتي على 30 مدرسة ابتدائية كمرحلة تجريبية واستمر نفس نظام المجموعات ونفس اسم المستخدم وكلمة المرور المخصصة لكل محافظة وكذلك تم تطوير جدول الحصص الافتراضية بحيث تم إدراج مدارس مجموعتين لمحافظتين مختلفتين في نفس الحصة وتم زيادة أستوديو حيث يتم بث الحصص من الأستوديو عن طريق معلم المادة المتواجد.

وفي عام 2005 / 2006م استمر نفس النظام كما في العام السابق. وفي عام 2006 / 2007م تم فتح التعلم الذاتي لجميع المدارس بالمراحل التعليمية المختلفة وتطبيق التعليم الإلكتروني على جميع المدارس الثانوية وتم تقسيمها إلى مجموعتين المدارس الرسمية والمدارس التجريبية، وكذلك تم زيادة الاستوديوهات إلى (19) أستوديو، وفي الفصل الدراسي الأول تم إدراج اسم مستخدم وكلمة مرور وفي الفصل الدراسي الثاني تم تمكين طلاب المراحل التعليمية من تخليق اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة بكل طالب.

كما تبع ذلك أيضًا مشروع المدرسة الذكية ويكفل المشروع تهيئة غرف المدرسين بالمعدات بواقع خمسة مدرسين لكل حاسب، وذلك يوفر لهم التقنية الضرورية لتطوير خطة الدرس وأيضا القيام بالمهام التقيمية والإدارية.

وذكر (أحمد حسن بلح، 2006م) أنه تم تزويد كل غرف المدرسين بطابعة وماسح ضوئي، وزودت المكتبة بخمسة حاسبات، يستخدم واحد منها أمين المكتبة للبحث عن المواد، وزودت أيضًا بماسح ضوئي وبكاتب اسطوانات مضغوطة (CD-writer) وبروجيكتور وذلك لاستخدامها في المكتبة، ويستخدم المشروع الأدوات التي تشجع علي الخلق والإبداع والتي تعظم الاستمتاع خلال عملية التعليم . وتتضمن البرمجيات التعليمية وكذلك عملية تدريب المدرس عليها والتي تخص مراحل رياض الأطفال والابتدائي برامج معالجة الكلمات والطباعة والرسومات والوسائط المتعددة والإنترنت.

2 - الأردن:

يذكر (نبيل الفيومي، 2003م) أن القيادة في الأردن أدركت أن جهود التنمية يجب أن تركز على إحداث ثورة في النظام التعليمي من خلال سياسات واستراتيجيات محكمة تدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في لب العملية التعليمية، ولتحقيق ذلك تم تبني سياسة وطنية لإنشاء ما يسمى بشبكات المعرفة والتي تربط الأنظمة التعليمية ببعضها لتحقيق التكامل المعرفي عبر تبادل البيانات والمعلومات من خلال الوسط الإلكتروني بسرعة فائقة ودون عوائق. وقد اتخذت وزارة التربية والتعليم بالأردن إجراءات عملية لإرساء قواعد التعلم الإلكتروني وتوفير المصادر التعليمية والمناهج عبر شبكات المعرفة، فتم ربط ما يزيد على ألف مدرسة بشبكة إلكترونية متوسطة السعة، وتم تزويد معظم مدارس المملكة بأجهزة حاسوب زاد عددها على ستين ألفًا، كما بدأت الوزارة ومنذ عام 2002م بتدريب جميع معلمي وموظفي الوزارة على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات واستغلالها لتحسين العملية التعليمية. ونظرًا لأهمية هذا الموضوع تبنت الحكومة الأردنية مؤخرًا مشروعا لإنشاء شبكة تعليمية وطنية عالية

السعة باستخدام تقنية الألياف الضوئية ستزيد كلفة إنشائها على خمسين مليون دينارا أردني، وذلك بعد دراسة مستفيضة أثبتت جدوى هذا الاستثمار على المدى البعيد، كما تم إطلاق مبادرة التعليم الإلكتروني في العام 2002م كجزء من مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي التي تهدف إلى توفير التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس ومستوى الجامعات وبمسارين متوازيين، وقد حقق الأردن إنجازات مهمة على هذا الصعيد بالتعاون مع شركة "سيسكو" وعدد من الجهات الحكومية والهيئات الدولية ومنظمات المجتمع المدني، فقد ربطت أكثر من 1200 مدرسة من أصل 3200 مدرسة حكومية بشبكة المدارس الوطنية وأنشأت مخابر الحواسيب في أكثر من 2500 مدرسة منذ انطلاق المشروع وعلى مستوى الجامعات تم ربط جميع الجامعات الخاصة والعامة بلا استثناء بشبكة ألياف ضوئية واحدة ووصلها بشبكة التعليم الوطني والتي ساهمت في توفير التعليم عن بعد في بعض الجامعات.

3 - الإمارات العربية المتحدة:

ذكر موقع وزارة التربية والتعليم في الإمارات العربية المتحدة (الإمارات العربية المتحدة، وزارة التربية والتعليم، 2009م) أن دولة الإمارات العربية المتحدة تأتي في مقدمة الدول العربية من حيث الإنفاق والاستثمار في التعليم الإلكتروني، حيث أن حجم سوق التعليم الإلكتروني فيها بلغ نحو (6) ملايين دولار أمريكي خلال عام 2003م وقد زاد عن (24) مليون دولار في نهاية عام 2008م، وكانت البداية حين أطلق الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، مشروعه الخاص بتعليم تكنولوجيا المعلومات في مدارس دبي في مارس 2000م، وكانت مدرسة محمد بن راشد آل مكتوم الثانوية أول مدرسة في دولة الإمارات تطبق مشروع سموه، ليعمم بعدها على مدارس أبو ظبي ضمن خطة شاملة تهدف إلى نشره في جميع مدارس الدولة. ويدعم المشروع بتوفير تدريب لجميع الطلبة عبر الإنترنت، مزود بكل المصادر التعليمية اللازمة من خلال البوابة الخاصة بالمشروع.

بينما يرى (محمد ساحل، 2009م) أن وزارتا التربية والتعليم العالي لا زالتا متأخرتين في

وضع استراتيجية التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس والجامعات الحكومية، إلا أن التعليم الإلكتروني معتمد في الإمارات العربية المتحدة من جهات حكومية أخرى وكذلك على مستوى القطاع الخاص، وهو موجه للقطاع التعليمي الأكاديمي وكذلك لقطاع الشركات وسوق العمل وخاصة في إمارة دبي، ومن أمثلة ذلك مبادرة التعليم الإلكتروني التي أطلقتها أكاديمية "اتصالات" وتوفر مجموعة من التخصصات المتعلقة بالعلوم الإدارية والاشرافية والبرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، أما معهد الابتكار التقني في جامعة زايد فيوفر بعضا من البرامج التعليمية عبر الانترنيت، حيث يمكن للدارسين الوصول إلى تلك البرامج وإجراء التدريبات من دون الحاجة للحضور للمعهد.

4 - سلطنة عمان:

ذكر (فارس إبراهيم الراشد، 2003م) أن وزارة التربية والتعليم في السلطنة قامت في إطار تطوير التعليم بإعداد خطة شاملة وطموحة تسعى من خلالها إلى الانسجام مع المتطلبات التنموية للسلطنة، وقد نصت على تطبيق نظام التعليم الأساسي الذي يتكون من مرحلتين الأولى للتعليم الأساسي ومدتها 10 سنوات تقسم إلى حلقتين الأولى (1-4) والحلقة الثانية (5-10)، والثانية هي المرحلة الثانوية ومدتها سنتان.

وقد سعت الوزارة إلى إدخال الحاسب الآلي في مراكز مصادر التعلم بمدارس التعليم الأساسي لتحقيق الأهداف التالية:

1- اعتبار مرحلة التعليم الأساسي القاعدة الأساسية التي سوف يرتكز عليها إدخال الحاسب إلى المدارس.

2- إكساب الطلبة مهارات التعامل مع الحاسب.

3- توفير برمجيات حاسوبية تستخدم الوسائط المتعددة تساعد على تنمية قدرات الطالب العقلية وتحتوي على كم هائل من العلوم والمعارف.

4- تنمية مهارة حب الاستطلاع والبحث والتعلم الذاتي والاعتماد على النفس في الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة.

وقد أصدر معالي وزير التربية والتعليم قرارًا بتشكيل لجنة من ذوي الاختصاص في جامعة السلطان قابوس ووزارة التربية والتعليم لوضع مناهج مادة تقنية المعلومات لمرحلة التعليم الأساسي -الحلقة الأولى للصفوف (1-4) - لتقوم بالمهام التالية:

* تحديد المرتكزات الفكرية لمناهج تقنية المعلومات (الأسس والمرتكزات).

* دراسة الأهداف العامة من أجل اشتقاق الأهداف الإجرائية وتحليلها.

* مصفوفة المدى والتتابع لمادة تقنية المعلومات.

* وضع وحدات مناهج تقنية المعلومات لكل صف من الصفوف (1-4) كتاب واحد

لكل صف يشمل جزأين لكل فصل دراسي جزء.

* تحقيق التكامل الرأسي والأفقي بين هذه الوحدات.

* ربط مناهج تقنية المعلومات بمناهج المواد الدراسية الأخرى.

* اقتراح أسس لاستمرارية تحديث وتقويم مناهج تقنية المعلومات.

وبدأ التطبيق الفعلي من العام الدراسي 1998 - 1999م بإنشاء 17 مدرسة تعليم أساسي (1-4) على مستوى السلطنة، أعقب ذلك افتتاح 25 مدرسة في العام التالي 1999 / 2000م. وجرى افتتاح 58 مدرسة في العام 2001/2000م وهي فكرة رائدة تعمل الوزارة على تطبيقها تدريجيًا، وخصصت ميزانية كبيرة لإنجاحها، وتتوفر لهذه المدارس الإمكانية اللازمة لعملية تعليمية ناجحة وفق أهداف التطوير.

وقد تم إنشاء مراكز مصادر التعلم في كل مدرسة من مدارس التعليم الأساسي في السلطنة وتم تزويدها بأحدث الأجهزة التعليمية والتكنولوجية خاصة الحاسب الآلي، وهذا ما دعا إلى

زيادة تفاعل طلبة مدارس التعليم الأساسي مع التطوير التكنولوجي الذي لا يمكن تجاهله إيمانا من الوزارة بضرورة تنشئة جيل قادر على التعامل مع التقنيات الحديثة بشكل يتناسب وحجم التطور الذي يشهده العالم.

5 - المملكة العربية السعودية:

تستخدم أساليب التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة، ولديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على 16 ألف كتاب إلكتروني، ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام 2006 مع شركة "ميتيور" الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الذي يهدف إلى إيجاد نواة لحضانة مركزية للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي وتوحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم. ويغطي العقد المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، وينفذ على ثلاث مراحل رئيسية هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني وتدريب 1500 موظف وأكاديمي على نظام إدارة التعليم وأكثر من 1000 متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وبناء المنهج الإلكتروني.

وذكر موقع (جريدة الجزيرة، 2008م) أن وزارة التربية والتعليم قد انتهت من تأسيس البنية الإدارية والتحتية لانطلاقة مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم، جاء ذلك في تقرير وزارة التربية والتعليم للعام المالي 1426-1427هـ وجاء فيه إن مشروع الملك عبد الله يشمل أربعة برامج رئيسية هي تطوير المناهج حيث انتهى المشروع الشامل لتطوير المناهج ويتكامل مع مشروع العلوم والرياضيات ويأخذ في الاعتبار إعادة هندسة البرامج التعليمية بصورة شاملة وكاملة لا تقتصر على تطوير المناهج فقط بل إلى التحول إلى المناهج الرقمية وبناء بوابات تعليمية وتطوير أساليب التعليم وتوسيع مصادر التعلم وإثرائها، وإعادة تأهيل قرابة 450000معلم ومعلمة وتدريبهم وتنشيط خلفياتهم العلمية التخصصية، كما سيسهم في تقوية

الجوانب الشخصية والمهارية لديهم لتعزيز القدرات التقنية التعليمية، وتحسين البيئة التعليمية من خلال دعم وتجهيز بيئة الفصل والمدرسة بكافة المستلزمات التقنية والربط الشبكي المعلوماتي لتنفيذ العملية التعليمية بصورتها التفاعلية المطلوبة ولتتكامل مع المناهج الدراسة المطورة سعيا نحو تحقيق دمج التقنية بالتعليم، ودعم النشاط غير الصفي في بناء مخرجات متنوعة ومنح الفرص لكافة الطلاب والطالبات لإبراز فوارقهم الفردية العلمية والمهارية وكذلك بلورة توجهاتهم وميولهم الشخصية.

إن مقارنة الخطط التي وضعتها الدول الغربية والأسيوية لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارسها وجامعتها بدأت منذ فترة طويلة مقارنة بخطط الدول العربية التي بدأت الانتباه إلى أهمية هذا النمط من التعليم مؤخرًا، رغم أن هذه الدول هي في أشد الحاجة لتطبيقه للتخلص من كثافة الفصول ومعالجة التسرب من التعليم.

لقد اهتمت الدول العربية - على عكس الدول الغربية والأسيوية - بتفعيل التعليم الإلكتروني من خلال الاهتمام بالبنية التحتية أكثر من اهتمامه بالمحتوى ذاته، وكذلك دون النظر إلى حاجة المعلمين والمتعلمين إلى دورات تدريبية متخصصة في هذا المجال لتحقيق الاستفادة العلمية والاقتصادية المرجوة.

الفصل السادس

الدراسات الخاصة

بنظام المنصة التعليمية EDMOD

1-The Effects of Ed modo on Student Achievement in Middle School

By: **Steven N. Hankins**

June 15, 2015

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for Doctor of Education in Leadership and Management St. Thomas University Miami Gardens, Florida. Haley, DBA, Assist t Professor, Institute for Professional Studies, School of ip Studies Je ifer Jo Booker, Ed.D, Associate Professor, Institute for Professional Studies, School Leadership Studies School of Leadership Studies

Abstract

The study was conducted to determine whether Edmodo, an interactive digital platform that enables students and teachers to interact collaboratively, has an impact on student achievement. Teachers at an urban southeast middle school were given the opportunity to receive training in Edmodo and after doing so, agreed to participate in this study. A total of 207 seventh-grade students exposed to Edmodo were compared to 120 students who were not. An aptitude treatment interaction design applied through least

squares regression was used to examine the joint impact of demographics (i.e., gender, ethnicity, English language learner status, special education status, and age relative to grade), initial ability, and exposure to Edmodo on students' Florida Comprehensive Assessment Test scores in reading. The results of this study failed to identify a significant first or second order effect of Edmodo on students' reading achievement. Among the demographic factors examined, only English language learner status was found to have a significant impact on student achievement. The impact of Edmodo may depend on the quality and quantity of its usage, as captured through a share score. Future studies should consider using causal modeling to explore that relationship. Efforts should be made to continue using the platform in order to realize the benefits associated with it. Future efforts should focus on gaining a deeper understanding of the way collaboration affects student achievement.

v

Acknowledgments

There are many people I would like to thank for guiding me and supporting me through the dissertation process. First, I am thankful of Dr. Haley who was my first teacher in the doctoral program and aided me on my dissertation all along the way. He has taken the time to meet up with me to discuss my plans and give his feedback to ensure my dissertation gets finished. Dr. Booker, despite her busy schedule, takes the time to aid all students in the program and has given me feedback on my dissertation many times. Dr. Maria Sevillano helped me enter the doctoral program and believed in me. Her cheerful, positive, and energetic persona motivated me to start the doctoral program. Dr. Mushipe helped me revise part of my dissertation so that it could be understood in layman's terms. Dr. Urgedar has opened my eyes to statistics and its application in educational research. He taught me not to believe everything I was taught, but to think critically about things we take for granted. Dr. Anderson has assisted me greatly in making the dissertation process rigorous and worthwhile. He has stimulated my mind to think as a scholar and to not accept things as they appear to be. He was tough on me, as I had to learn that there are no cutting corners with the dissertation process. Jose Fernandez, who believed in me and hired me for the position as data manager at Country Club Middle school, where the study took place. This career has helped me tremendously with my dissertation as I had access to student data that is not available to other students in the doctoral program. I am truly blessed to have had worked with him. Last but not least, I dedicate this dissertation to my mother who passed away when I started the program. Her wisdom has helped me along the way in getting through this challenging task so I can make the world a better place to live.

vi

Chapter 1: Introduction Background

The use of instructional technology is pervasive in educational endeavors, ranging from pre-K to post-secondary education (Olele & Williams, 2012). This technology often

varies in delivery format from modular instruction to interactive media, and operates on software platforms such as Moodle, Blackboard, and wikis (Johnson, 2003; Laughton, 2011; Machado & Tao, 2007). The benefits of these interactive software platforms abound, and researchers have provided evidence in this regard. Zhang (2005) for example, suggests that students who are exposed to interactive media-based learning environments tend to have better academic outcomes than those in traditional settings.

Similarly, Lim, Kim, Chen, and Ryder (2008) observed that students who received instruction through interactive platforms had statistically significant outcomes when compared to students in other instructional modes. Further, the literature provides a general notion that students who receive instruction through interactive platforms generally outperform those who receive instruction in traditional settings, especially at the K-12 level of education (Carr, 2000; Christmann, Badgett, & Lucking 1997; Liao, 1998).

Overview of the Current Environment

The advent of new technology and accountability in education now requires advancement in interactive platforms (Johnson, 2003). Platforms such as Blackboard, wikis, and Moodle have been used and with some success in facilitating educational instruction. Blackboard, for example, has had some shortcomings in the sense that it lacks many functions that facilitates the sharing of some digital resources (Bremer & 2 Bryant,2005). The issue with wikis is that they have interfaces that do not allow for collaboration in groups (Laughton, 2011). Some concerns were raised that Moodle does not allow for the secure exchange of information (Machado & Tao, 2007; Yuen-Kuang, 1998).

The shortcomings of these aforementioned platforms, the dynamics of educational accountability, and the emergence of new technology in K-12 are driving the need for new and adaptive platforms that can better facilitate effective academic outcomes. To accommodate these dynamics, K-12 institutions are moving towards new interactive platforms one of which is Edmodo (Davis, 2013). Edmodo is an interactive platform that is similar to the Facebook interface. Edmodo allows users to upload and share links to websites and an array of digital files not permitted in some platforms. Further, it has been suggested that Edmodo allows students to form groups to work on projects collaboratively (Curran-Sejkora, 2013), and as such an inquiry into Edmodo might reveal its usefulness to educational instruction and accountability.

Problem Statement

The literature on interactive platforms has presented evidence of their impact on student achievement some of which are positive and others that are less than desirable.

(Fardoun, Alghazzawi, López, Penichet, & Gallud, 2012; Sinko & Lehtinen, 1999). An obvious feature of these research findings is that many interactive platforms tend not to sufficiently accommodate the dynamics of educational instruction, accountability and the emergence of new technology in K-12. The issue is whether there exists an interactive platform such as Edmodo that can accommodate the dynamics of K-12 education; these dynamics are often manifested in the outcome of student achievement. This problem 3

focus thus provides impetus for an investigation into Edmodo as an interactive platform in relation to student achievement.

Significance of the Study

Many interactive platforms are currently in use in K-12 instruction, and their usefulness and limitations have been documented (Fardoun et al., 2012; Sinko and Lehtinen, 1999;). Studies conducted on the effectiveness of these platforms reveal a need for new and flexible interactive modalities. Toward this end, the purpose of this study is to investigate the effects of Edmodo, as an interactive platform in K-12 instruction on student achievement.

Many attributes are available in Edmodo compared to other platforms, which offer considerable potential for accommodating the dynamics of K-12 education and provide an incentive for inquiry into its effectiveness as a diverse interactive platform (Holland & Muilenburg, 2011). Therefore, the purpose of this study is to investigate the effects of Edmodo, as an interactive platform in K-12 instruction, on student achievement as measured by standardized tests. This study is significant because no other research has examined the effects of Edmodo on student achievement. Therefore, the research is valuable in helping policy makers initiate decisions about integrating this technology into the school system effectively (Hill, 2009). Additionally, this study adds to the body of existing literature on student outcomes in K-12 education and pave the way for the addition of Edmodo as an explanatory variable in future studies on student achievement in K-12 education. The focus on student achievement as the criterion variable in this study is due its growing importance in educational reform policies, which places student achievement as a high priority (Marzano, Waters, & McNulty 2005). NCLB has made 4 schools, districts, and leadership accountable to closing the achievement gap in public education (Rothstein, 2004) and Race to the Top has extended this accountability system to include teacher evaluations and Students with Disabilities (Thurlow & Johnson, 2000).

Because of these reforms, it is important to measure the effect that any new intervention has on student achievement. This study will be to help identify interventions that are successful at improving student achievement outcomes and in the process inform policy makers who and extend the accountability system.

Research Question

To determine if a relationship exists between student achievement and interactive software platforms, this study seeks to explore the following research question: What are the effects of an Edmodo software platform on student performance in K-12 education?

An evaluation of the Edmodo platform is explored to determine its use in the context of student achievement scores.

Research Hypothesis

To facilitate this research question, empirical data are used to test the following hypothesis that is stated in the null: There is no statistically significant relationship between students' scores on standardized reading tests and the Edmodo software

platform. This conjecture runs contrary to Carr (2000) who found that students taking an online introductory psychology course performed better on an end-of-course test than students in the traditional classroom.

Theoretical Framework

Edmodo is an interactive platform that allows users to upload and share links to websites and an array of digital files not permitted in some platforms. Further, it also allows students to form groups to work on projects collaboratively (Curran-Sejkora, 2013). As such, an inquiry into Edmodo might reveal its usefulness to educational instruction delivery. Properly utilized, these features have the potential to bolster students' learning gains. This study was conducted to ascertain whether or not an interactive platform such as Edmodo could live up to its potential, accommodate the dynamics of K-12 education, and manifest in the outcome of student achievement.

Similar to other studies in student achievement, this study is predicated on an input-output approach. Van (2011), for instance, found gender and length of time using an online platform to jointly impact student achievement. Other studies have found demographic characteristics such as gender and socioeconomic status (SES) to affect student achievement (e.g., Aypay, 2010). In these and similar studies, the researchers have modeled student achievement as a function of a series of explanatory variables specific to the student including SES, home technology availability, gender, ethnicity, and special education status (Aypay, 2010; Bhatt, 2011; Van, 2011) Figure 1 shows the general framework for this study.

The diagram shows the program intervention and demographic characteristics to jointly operate in conjunction with initial ability to predict a criterion variable. The focal predictor variable for the investigation is whether or not Edmodo was used in the classroom. Demographic characteristics are also included because the samples used in this study are obtained from intact groups. As such, the demographic factors serve as blocking factors within which the impact of the focal predictor on the criterion can be estimated. Further assumed is that the impact of the focal predictor or one or more of the blocking factors are modified by participants' initial ability as conceived by Cronbach and Snow (1977). Further assumed is that each variable may impact the criterion directly or indirectly through a cross-product term.

Figure 1. Theoretical framework of the variables guiding the study.

Treatments

Program (Edmodo)

Demographics

Gender

Race

Socioeconomic Status

English Proficiency

Gifted

Disability

Age

Initial Ability

Achievement

Definition of Terms

Blended Learning. An educational experience that has characteristics of traditional face-to-face instruction along with an online learning component.

Distance Learning. This is a formal process of distance learning. This term has traditionally implied the higher education level, but can include K-12 education, as well as continuing education (Traxler, 2007).

eLearning. Any learning that utilizes a network (LAN, WAN or Internet) for delivery, interaction, or facilitation. This would include distributed learning, distance learning (other than pure correspondence), or a combination (Traxler, 2007).

Social Media. A multitude of web platforms that allow for social networking and information exchange in the form of dialogue.

Chapter Summary

The study seeks to evaluate to what extent Edmodo affects student achievement in middle school. The purpose of this study is to investigate the effects of Edmodo, as an interactive platform in K-12 instruction, on student achievement on state standardized tests. This is explored through the subject area of Grade 7 reading. For the research question, this study is predicated on an input-output approach based upon the theory of regression. 8

Chapter 2: Review of Related Literature

The purpose of this study is to investigate the joint influence of effects of Edmodo, initial ability, and demographic factors on student achievement, where standardized test scores measure both initial ability and student achievement. The first section of the review examines various types of instructional modalities such as online, blended, and traditional learning. Next, the review examines the accountability movement and how it has led to the development of standards measured by criterion referenced instrumentation. The role of these instruments in the construction of school rating systems is also analyzed. The review closes with an investigation of the extent to which achievement measures are affected by various contextual variables.

Traditional, Online, and Blended Learning

This section explores the different types of instructional delivery methods. These include online, traditional, and blended learning environments. There is considerable research consensus that students today need online learning from a young age in order

to be successful in society (Nelson, Palonsky, & McCarthy, 2010) and to develop the skills for the modern workforce (Gubbins, Clay & Perkins, 1999; Johnson, Roach, & Hames 1999). Although there is a vast array of literature that exists comparing online learning environments with the traditional face-to-face instruction, most studies involve university students. This is in part because of the rise of online learning in higher education (Kiviniemi, 2014; McCutcheon, Lohan, Traynor, & Martin, 2015; Porter, Graham, Spring, & Welch, 2014). Though research on secondary students is sparse in *purely* online environments, there is ample research on the application of blended learning environments in K-12 education. The discussions that follow will focus on the extent to which these various platforms and instructional delivery systems influence student achievement as measured by standardized instrumentation. The review is divided into three sections: research that shows that online learning has a positive effect, no significant effect, and a negative relationship on student achievement. In all of the mentioned studies, the reference group is the traditional face-to-face instructional delivery method. This inquiry is important for teachers as emphasis is often placed on student achievement due to the prevalence of accountability systems and their omnipresent influence on all instructional decisions. Furthermore, careful attention has been given to the publication dates of the studies reviewed as technology evolves and quickly becomes dated.

Studies showing a positive impact on performance. Numerous authors have found online learning to have a positive impact on student achievement when compared to traditional learning (Christmann et al., 1997; Liao 1998; Lim et al., 2008). Means, Toyama, Murphy, and Baki (2013) conducted a meta-analysis of studies of instructional modality involving students of varying grade levels from middle school students to graduate students. The subjects included in the meta-analysis were evenly divided between college and pre-college students. Included studies were found using a search of publicly available literature between 1996 and 2008. Search tools included (a) electronic research databases such as ERIC, PsycINFO, and ProQuest Digital Dissertations, (b) articles cited in other meta-analyses and compendia on distance learning, and (c) articles published since 2005 (Beeckman, Schoonhoven, Boucque, Van Maele & Defloor, 2008; Horn & Staker, 2011; Schilling, Wiecha, Polineni & Khalil, 2006). Search strategies were adapted. Search terms included distance education, e-learning, online learning, and distributed learning. The initial search yielded 1,132 articles, which were subsequently reduced to 502 articles subjected to full text search. The inclusion criteria limited studies to true experiments with random assignment and quasi-experiments with controls for preexisting differences. This restriction further reduced the pool to 176 studies of which “99 had at least one contrast between purely online learning and face to face online learning” (Means et al., 2013, p. 16). Fifty results across 45 studies were identified that met the criteria delineated by the What Works Clearinghouse and were converted into effect sizes. The number of students in the included studies ranged from 16 to 1,897 with ages that ranged from 13 to 44 years. Furthermore, “all studies that provided enough data to compute an effect size were coded for practices, conditions, and features of study methodology” (Means et al., 2013, p. 17). Means et al. (2013) further found the differences to be limited to blended learning over face-to-face. Although they note that

the more positive effects in studies that measured differences in students who took blended learning over face-to-face instruction, the fact that blended learning is conducted for longer period of time makes it possible that the differences are due in part to the increased time.

Lim et al. (2008) designed a study to compare three different instructional delivery methods: online, face-to-face, and blended. The participants were 153 undergraduate students who were required to take a wellness course to fulfill graduation requirements. The students freely registered for the three instructional delivery methods as opposed to random assignment. ANOVA was conducted to determine the extent of the differences between the three groups on student achievement and satisfaction levels. Lim et al. (2008) found the results of the ANOVA were significant and post hoc analysis using Scheffé multiple comparisons between the means was also found to be significant.

A variable that was a concern for the researchers was the age of the participants since the online group was found to have significantly older students compared with the other two groups, which could have possibly interfered with the outcome variable. However, the pretest showed that the three groups did not differ on the content that was taught before the three instructional delivery methods were given so the differences that were found between the three groups in valid. Lim et al. (2008) concluded that when the three modes of instructional delivery are compared, students have a statistically significant higher achievement in the online and blended learning groups compared with the traditional face-to face delivery method.

Haughton and Kelly (2015) compared traditional instruction with a flipped classroom and found that when the outcome variable was a standardized test, the students in the flipped classroom performed better than students who were taught in the traditional classroom. Interestingly, when the outcome variable was grade point average (GPA), the two groups were not significantly different. Standardizing the outcome variable may add more validity to the results. Lapsley, Kulik, Moody, and Arbaugh (2008) also compared the differences between traditional and online learning modalities and found that online learning has a more positive effect on student achievement.

Studies showing mixed results.

McCutcheon et al. (2015) conducted a synthesis of the research on traditional, online, and blended learning environments on students taking undergraduate nursing courses. Several themes arose in the literature they found after selecting research that pertained to the population in which they were interested (i.e., undergraduate nursing students). Out of the 19 studies included, 14 were 12 quantitative studies between 1993 and 2012. The themes found were performance/clinical skill, knowledge, self-efficacy/clinical confidence, and user experience/satisfaction. Of these four themes performance/clinical skill and knowledge are closely related to student achievement on standardized tests. McCutcheon et al. (2015) report that the outcome measures for performance/clinical skill and knowledge varied between studies. It is important that the researchers differentiated between skills and knowledge as the instruction treatment (i.e., online, traditional, or blended) may produce different outcomes. Of the 13 quantitative

studies in which knowledge was assessed, seven papers reported significant results that favored the online learning method (Gerdprasert, Pruksacheva, Panijpan, & Ruenwongsa, 2010; Jeffries, 2001; Jeffries, Woolf, & Linde 2003; Kaveevivitchai et al. 2009; Keefe & Wharrad, 2012). Two papers favored the traditional teaching method (Beeson & Kring, 1999; Jang, Hwang, Park, Kim, & Kim, 2005). Five papers did not find significant differences between the instructional delivery methods (Bloomfield, Roberts, & While, 2010; Durmaz, Dicle, Caken, & Cakir, 2012; Gega, Norman & Marks, 2007; Kim, Chang, Lee, Jun, & Kim, 2003; Reime, Harris, Aksnes, & Mikkelson, 2008). Of the quantitative studies in which performance/clinical skill were assessed (studies show overlap), six studies favored the online method while six studies showed no significant difference, and one study only showed negative results for the online method for one skill while the other skills were found to be non-significant. Overall, there were few studies that showed a negative impact on skill and knowledge from the online delivery method. Most studies in this systematic review seem to indicate mixed results in which almost half of the results show significant positive results while the other half of the studies show no significant effects. The authors note that the studies that found highly significant results that favored the online method also used the online method as a supplement to traditional instruction rather than an alternative to traditional instruction. When taking this into account, the authors believe excluding these studies would add to more evidence that both online and traditional instructional delivery methods have the same effect on both skill and knowledge attainment. Literature reviews before McCutcheon et al. (2015) found similar results (Dearnley, McClelland, & Irving., 2013; Dorobat, 2014; Rowe, Frantz, & Bozalek, 2012).

Rivera and McAlister (2001) also compared traditional, blended, and online course offerings and concluded that there was no significant difference in student performance on exams throughout the courses. The instrument was a multiple-choice test from a published test bank to compare the average scores of students from the three test groups. The sample included junior level students in the school of business, and the course was a required introductory information systems course. All three courses were taught by the same two teachers that included 40 students in the hybrid course, 53 in the web-based course, and 41 in the traditional course.

McFarland and Hamilton (2006) compared traditional with online instruction and similar to the finding in Rivera and McAlister (2001), found no difference between the two instructional deliver methods. McFarland and Hamilton (2006) used chi-square analysis. However, one important factor to notice is that this research used course grades, which are not standardized, as the outcome variable. This can lead to inaccurate results, as the student outcomes are objective as standardized tests.

2-TEACHERS' PERCEPTIONS OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK AS AN INSTRUCTIONAL PLATFORM: THE IMPACT OF AN EDMODO-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT WORKSHOP A Dissertation Submitted to Duquesne University Duquesne University In partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education By Ashley Hodge May 2015 All rights reserved

INFORMATION TO ALL USERS

ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway P.O. Box 1346 UMI 3702608 Published by ProQuest LLC (2015). Copyright in the Dissertation held by the Aut UMI Number: 3702608

ii

iii

TEACHERS' PERCEPTIONS OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK AS AN INSTRUCTIONAL PLATFORM: THE IMPACT OF AN EDMODO-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT WORKSHOP By Ashley Hodge Approved March 16, 2015

____

Misook Heo, Ph.D. Associate Professor of Instruction and Leadership in Education (Committee Chair)

____

James Schreiber, Ph.D. Professor of Educational Foundations & Leadership (Committee Member)

____

Marie Martin, Ed.D. Adjunct Professor Doctoral Program in Instructional Technology (Committee Member)

____

Olga M. Welch, Ed.D. Dean and Professor School of Education

____

Joseph Kush, Ph.D. Director, Doctoral Program in Instructional Technology Associate Professor of Education

iv

ABSTRACT TEACHERS' PERCEPTIONS OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK AS AN INSTRUCTIONAL PLATFORM: THE IMPACT OF AN EDMODO-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT WORKSHOP By Ashley Hodge May 2015 Dissertation supervised by Dr. Misook Heo Today's students are learning and

communicating in increasingly digital ways, which is challenging instructors to rethink their practice in order to meet their students' needs. These needs include instant access to information, student-centered learning, and control over their own learning. With the rapid adoption and progression of technology in education, understanding instructors' perceptions of technology that supports digitalage learners becomes important, as instructors' perceptions can influence the effectiveness of technology integration. This study examined one particular technology, the Online Social Network (OSN), using Edmodo in light of how it is perceived as an instructional platform. Additionally, whether the OSN supports a professional learning community was investigated, and the influence of this type of professional development design on the participants' perceptions was analyzed.

v

Generally, the OSN was perceived as an instructional platform particularly for instruction aimed at student-centered and blended learning. It was evident that the OSN is capable of supporting a professional learning community, as participants in this study thoroughly and collectively worked to design student-centered learning modules within the platform while at the same time inquiring on topics pertinent to their professional growth. The findings provide relevant information for instructors looking to implement a platform that supports a student-centered approach to instruction, as well as, an example for administrators seeking a platform that supports a professional learning community.

With this information, it is hopeful that the educational practice can improve, as instructors perceptions are better understood and their desire to participate in an online learning community is manifest.

vi

DEDICATION

This dissertation is dedicated to the love and support of those nearest and dearest to my heart. My husband Joshua, you grounded me and brought me back to reality when I needed it most. You stood by my side and celebrated even the smallest landmarks throughout this process. And you brought joy and light into my life when I felt as if there was no escape. You, my darling, are a testament to true love and devotion. Thank you, thank you, thank you! I would be remiss not to mention my dog, Marley. Although his encouragement was unconventional, there was not a day that went by that he did not put a smile on my face and that was cherished more than he will ever know.

Finally, to my family and friends, both near and far for providing encouragement, expressing interest in my journey, and simply being there throughout the years, I sincerely thank you. You each have taught me the value of commitment and that I can do anything I set my mind to. To my mother and father for showing me how to be a hard worker, teaching me the value of dedication, and for being my greatest admirers in life; you are and always will be a great inspiration.

vii

ACKNOWLEDGEMENT

My sincere gratitude to Dr. Misook Heo for enduring with me as my advisor throughout the research and writing of my dissertation. Her guidance, efficiency and general care throughout the years are much appreciated and each greatly impacted my ability to succeed. She provided constant and meticulous support, and for that I am unquestionably fortunate and grateful to have received.

My appreciation to my dissertation committee members, Dr. Marie Martin and Dr. James Schreiber for their assistance in strengthening my body of work. They have generously provided their expertise and time throughout this process, for which I express my deep thankfulness.

My cohort members, from IT4, for your inspiration along the way. It was undoubtedly a blessing to go through the program with each and every one of you and to share this experience with such a great group of individuals. As I learned from each of you in different ways, I appreciate you for broadening my knowledge and helping me grow throughout the years.

Finally, to professors Dr. David Carbonara, Dr. Jason Margolis, and Dr. Nihat Polat; appointed as their graduate assistant throughout my doctoral studies, I attribute my growth as a researcher to each of them. I am grateful for the opportunity they afforded me in publishing scholarly manuscripts and their genuine guidance to become a stronger researcher.

viii

TABLE OF CONTENTS Page

xiii

LIST OF TABLES Page

xiv

LIST OF FIGURES Page

Chapter I Introduction

As technology continually evolves, it impacts ever more significantly on the way society learns and communicates (Hilbert & Lopez, 2011; Schaffer, 2001). Technology explicitly transforms the way individuals think (Schaffer, 2001), which has impacted the way human beings' minds are stimulated and how they function (Oblinger & Oblinger, 2005; Palfrey & Gasser, 2008; Prensky, 2001; Tapscott, 2009). For example, individuals who have continually been exposed to technology throughout their lives are more inclined to process information in a non-linear fashion (Baker, Matulich, & Papp, 2007; Oblinger & Oblinger, 2005). The technology revolution of the 20th century brought the rise of innovative technologies, including online learning and online social networks (OSNs). These innovations have influenced younger generations to speak and learn in a different language, that is digital and technological (Prensky, 2001; Schaffer, 2001).

Younger generations now view technology, in particular social networking, as an integral part of everyday life (Oblinger & Oblinger, 2005) and expect technology to be a natural part of the learning process (Greer & Sweeney, 2012). In order to maximize younger generations' educational experiences, supporting a profusion of students' personal experiences in education is important (Dewey, 1902 & 1915). Traditional instructional processes where the instructor practices direct instruction (e.g., transmission learning) (Freire, 1968 & 1993) still exist however; this becomes an issue because direct instruction does not well coincide with the way today's students are communicating and learning. Constant investigation on educational technologies that can augment studentcentered teaching and learning and promote a learning community, thus, is necessary as

they continue to evolve. One of the educational technologies believed to have the capability to promote a learning community and enhance the social and digital needs of today's students is the OSN (Baird & Fisher, 2005; Rennie & Morrison, 2013). The simple adoption of educational technology, however, will not make student-centered teaching and learning work as instructor dispositions, such as readiness to use, beliefs on, proficiency in, and perceptions of educational technology, have been evidenced to impact the effectiveness of technology integration on student learning (Bitner & Bitner, 2002; Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Hew & Brush, 2007; Inan & Lowther, 2010; Vannatta, Beyerbach, & Walsh, 2001; Wozney, Venkatesh, & Abrami, 2006).

Understanding instructor perceptions of OSNs as instructional platforms is, therefore, critical for effective integration of OSNs that can support social learning for today's learners. Unfortunately, there exists limited research on instructors' perceptions of OSNs for teaching and learning; studies that identify ways to effectively use OSNs in teaching and learning may address this gap in the literature.

Albert Bandura's theory of social learning (1962, 1977) assumes that through observing the behaviors of others, or observational learning, knowledge is developed.

This theory has been adopted throughout the years and is pervasively used in teaching and learning (Ormrod, 2008). Bandura believes human behavior is influenced by continuous and common interactions that are guided by cognitive and behavioral foundations. Social learning is rooted in intrinsic learning (e.g., learning for one's own sake), observation, which includes someone or something that models a particular behavior and a student who observes the behavior, and perceived high-levels of selfefficacy (e.g., a strong belief that one can complete a particular task) (Ormrod, 2008).

This theory has long been utilized in education and is responsible for many of the developments in traditional face-to-face (F2F) education (Ormrod, 2008).

Still up for debate is how to effectively facilitate social learning among students who are more inclined to communicate in a digital manner. As society moves down the trajectory toward blended learning, online learning (OL), and an increased use of educational technology, meeting the needs of today's students becomes important. Often referred to as digital-age or millennial learners, and the Net/Y Generation, modern-day students have grown up in a world comprised of digitally-based communication and learning and are revealing a desire to construct knowledge by way of a learning community, where members collectively share and obtain information (Le Rossignol,

2009). Some instructors and instructional designers look to OSNs to support a collective community of learners while stimulating curiosity and communication among students (Fisher & Baird, 2005; McLoughlin & Lee, 2010; Rennie & Morrison, 2013). Facebook and Twitter, for example, have been successfully utilized within education; Facebook has demonstrated its ability to increase student-student and student-instructor interaction, promoting collective communities and social interface (Munoz & Towner, 2009) and it has been suggested that Twitter can enhance both student and instructor engagement while supporting more gainful learning outcomes (Junco, Heibergert, & Loken, 2010).

Research suggests that OSNs engage students in informal learning and promote interaction and socialization among students (Leskovec, Huttenlocher, & Kleinberg, 2010; Livingstone & Brake, 2010; Roblyer, McDaniel, Webb, Herman, & Witty, 2010).

Technology has enabled society to build immense and powerful OSNs, and these networks have been linked to socially engaging learning experiences and recognized as a setting in which natural learning can occur (Barczyk, Nareddy, & Duncan, 2012; Ma & Yuen, 2010).

Statement of the Problem

Societal acceptance of OSNs is apparent in today's world, as the public is spending over 700 billion minutes per month on Facebook (Hurn, Chamberlin, Hambright, Portwood, Schat, & Bevan, 2011). Although the breadth of opportunity social networks lend to socialization and interaction is recognized outside of education (Leskovec et al., 2010; Roblyer, et al., 2010) practitioners of education exhibit conflicting perspectives regarding the adoption of OSNs as instructional platforms. Those who support social media in the classroom have found it promotes creative, active and responsible learning (Dalsgaard, 2006; Livingstone & Brake, 2010; Waddington, 2011) yet, 72% of school districts firewall OSNs because they believe OSNs hinder learning (Waddington, 2011).

There have been instances where negative implications regarding OSNs in education have been documented (e.g., Dohn, 2008; Notley, 2008; Sharples, Graber, Harrison, & Logan, 2009). The surrounding skepticism suggests the freedom and vulnerability of OSNs to be unsafe and a potential threat to privacy (Bonneaua, Anderson, & Danezis, 2009; Jones & O'Neill, 2010; Notley, 2008). Research has suggested that OSNs sustain bullying, racism, and violent materials among younger generations as well (Notley, 2008); OSNs have also been recognized as difficult to implement because of the digital divide and, in some cases, there exists a fear of learning a new technology among instructors (Dohn, 2008).

Regardless of the aforementioned negative connotations associated with OSNs, there have been studies highlighting the benefits of social networks (Maranto & Barton, 2010; Notley, 2008; Roblyer et al., 2010; Sharples et al., 2009; Waddington, 2011).

Rather than banning students from OSNs, advocates believe appropriate implementation strategies can promote safe, responsible learning and shape model digital citizens (Maranto & Barton, 2010; Notley, 2008; Roblyer et al., 2010; Sharples et al., 2009; Waddington, 2011). OSNs are proven to be successful when facilitating self-regulated learning (Dabbagh & Kitsantas, 2012), which is a person's ability to manage his/her own learning by setting goals, observing the content, forming conclusions, and acting in response to their learning (Bandura, 1986; Schunk, 1989, 1996), and, when implemented systematically, can promote social interaction (Leskovec et al., 2010; Livingstone & Brake, 2010; Roblyer et al., 2010). Techniques like self-reflection, communities outside the classroom, and student-guided discussions have shown their impacts on students' self-regulation skills (Fisher & Baird, 2005), and each of these techniques can easily be facilitated within an OSN. In this regard, withholding OSNs prevents students from a potentially effective student-centered learning tool (Fiedler & Valjataga 2008; Friedman & Hershey, 2011). OSNs have continued to develop and have perceivably proved their dominance in our society as an interactive social medium. The question now remains as to how OSNs are perceived by instructors as instructional platforms.

Research supports both advocates and skeptics of OSNs but it is difficult to argue against OSNs' presence in our society. It has been found that 90% of adolescents use the Internet with over half utilizing OSNs (Waddington, 2011). OSNs are proving to be effective instructional platforms in some cases while having no effect in others, which brings into question the reason for this discrepancy. While OSNs promote social

interaction, simply implementing OSNs for teaching and learning will not necessarily result in social interaction among students (Kreijns, Kirschner, & Jochems, 2003); identifying how to effectively incorporate OSNs as instructional platforms and providing an appropriate balance between cognitive and social aspects of learning can further be examined (Kreijns et al., 2003). An effective infrastructure and complementary support may provide instructors with the necessary proficiency and readiness to utilize OSNs and perhaps influence instructors' perceptions of OSNs, as educators are often unsure of how to take advantage of these inter-connected systems as instructional platforms.

A study examining social media adoption within 4-year institutions across the United States revealed that while 100% of these institutions were utilizing social media in some capacity (Barnes & Lescault, 2011), faculty members who were interviewed throughout the study were more likely to use OSNs for personal use rather than for educational purposes (Barnes & Lescault, 2011). Educational protocols are being repositioned, nonetheless, to facilitate online, hybrid and collaborative learning models (The New Media Consortium Report, 2012). Instructors may benefit from a shift in practice in order to better support learners in managing immense amounts of information in what is considered to be the "knowledge era" (Garrison, 2011). OSNs, positioned as learning communities, can support the emerging didactic perspective that underscores the importance of facilitating both meaningfully and collectively constructed knowledge (Garrison, 2011). Instructors considerably influence the learning environment (Garrison, 2011); understanding their perceptions of instructional platforms, thus, could be an important step in enhancing the effectiveness of integrating platforms that benefit the learning process.

Many researchers have focused on students and the use of OSNs in learning environments (Lockyer & Patterson, 2008; Veletsianos & Navarrette, 2012; Yuen & Yuen, 2008); however, there is limited insight into instructors' perceptions of OSNs.

Specifically, instructors' perceptions of OSNs as instructional platforms are limited in the literature. Given that the voice of the instructor is lacking from relevant literature (Veletsianos & Navarrete, 2012), understanding instructors' perceptions of OSNs as instructional platforms and whether instructors' personal background and experience with technology influences their perceptions warrants examination. Besides, studies that enhance our understanding of instructor perceptions of OSNs in education can increase the potential of OSNs being integrated within learning environments; this, in turn, will contribute to uncovering the potential of OSNs to provide students with a meaningful and socially interactive learning experience.

Purpose of the Research

The teaching and learning process is evolving to accommodate the needs of today's learners. Various educational technologies have been studied for their impacts on student learning and/or have been used to enhance student learning. This study focuses on the effectiveness of the OSN used as an instructional platform, which promotes a professional learning community. Despite their proven dominance in society outside of the education field, OSNs have been delimited in education by differing perspectives,

misunderstandings of use, and general resistance to change among instructors. The purpose of this qualitative case study is, therefore, to understand instructors' perceptions of OSNs as instructional platforms, which promotes a professional learning communities.

This study used a professional development workshop, which was designed and developed to introduce an OSN as an instructional platform and to promote a learning community. The workshop included the basic navigation features of a chosen OSN for the study, how to translate pedagogy to the use of OSNs and how to assess student learning within an OSN. Traditional education theories (e.g., social learning theory, cognitive learning theory, and behavioral learning theory), best practices, and multimedia learning principles served as the foundation for this framework. This framework was anticipated to provide instructors with the necessary support for integrating technology while promoting a professional learning community; the specific technology being an OSN.

Research Questions

In order to reveal instructor's perceptions of an OSN as an instructional platform, which promotes a professional learning community, this study is guided by the following research questions:

1. How do k-12 instructors perceive the OSN as an instructional platform?

2. To what extent does the OSN support a professional learning community?

3. How do instructors' perceptions change over the course of the online workshop?

Significance of the Study

This study aims to contribute to the general understanding of OSNs as an educational technology for teaching and learning. Specifically, this study focuses on the 9 following areas in which it contributes to the literature: instructors' perceptions of OSNs as instructional platforms, whether the OSN promotes a professional learning community, and if the design of the professional development influences the instructors' perceptions.

Considering the voice of the instructor has been minimally heard in pertinent literature (Veletsianos & Navarrete, 2012), the current research is anticipated to contribute to an understanding of instructors' perceptions of OSNs as instructional platforms to improve their practice to parallel the needs of today's students. Additionally, examining the functionality of the OSN as designed to support a professional learning community serves as a foundation for administrators to promote more effective professional development.

Considering their dominance in our society (e.g., Waddington, 2011) and the presence of more digitally-inclined learners (e.g., Prensky, 2001; Schaffer, 2001), understanding instructors' perceptions of OSNs will support the integration process and the effectiveness of OSNs being used for teaching and learning.

Limitations and Delimitations of the Study

While OSNs are the technology of focus in this study, it should be recognized that as with any other technology, OSN use and preference is dynamic. The popularity of OSNs

in general, or of any specific OSN, will eventually change. This does not indicate that OSNs are becoming obsolete, however, as technologies are continually being reinvented. Usage rates of OSNs will, therefore, change with the creation of newer technologies or modernization of OSNs. As new OSNs emerge and gradually change over time it is important to focus not on how the number of users increases and decreases but on how present OSNs are and will continue to be in society. The significance of this study exists in the understanding on how society is evolving to desire

3-Student Interactions in Edmodo Versus Facebook

Curran-Sejkora, Elizabeth Liza. Arizona State University, ProQuest Dissertations Publishing, 2013. 3604349.

This study describes student interactions in the academic social network site *Edmodo* versus student interactions in *Facebook* . This qualitative case study relies upon four high school juniors enrolled in Advanced Placement Language and Composition who use *Edmodo* to complete assignments for their English class. Their experiences were gathered in an attempt to describe specific experiences in a complex system. Students were selected using an Internet Connectedness Index survey. Using a Virtual Community of Practice framework, students were asked about their experiences in *Edmodo* . This study concludes that *Edmodo* and *Facebook* can be compared in three categories: accessibility, functionality, and environment. Unlike *Facebook* which students access regularly, students access *Edmodo* only to fulfill the teacher's participation expectations for the specific grade they wish to receive. Additionally, students appreciated the convenience of using *Edmodo* to complete assignments. The functionality of *Edmodo* is quite similar in layout and appearance to *Facebook* , yet students were unaware of the media sharing capability, wished for private messaging options, and desired the ability to tag peers for direct comment using the @ sign, all options that are available in *Facebook* . Students felt the environment in *Edmodo* could best be characterized as intellectual and academic, which some mentioned might best be used with honors or AP students. A surprising benefit of *Edmodo* is the lack of social cues enable students to feel free of judgment when composing writing. Some felt this allowed students to know their classmates better and share their true personae free from judgment of classmates. As a result of the case studies of four students, this study seeks to illustrate how students interact in *Edmodo* versus *Facebook* to provide a robust image of the academic social network site for teachers seeking to implement educational technology in their classes.

4-EDMODO: A COLLECTIVE CASE STUDY OF ENGLISH AS THE SECOND LANGUAGE (ESL) OF LATINO/LATINA STUDENTS by Michael Chris Taylor Liberty University A Dissertation Presented in Partial Fulfillment Of the Requirements for the EDUC 989 Course Doctor of Education Liberty University 2015 All rights reserved

INFORMATION TO ALL USERS

The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted. In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if material had to be removed, a note will indicate the deletion.

ProQuest LLC.

789 East Eisenhower Parkway

P.O. Box 1346

Ann Arbor, MI 48106 - 1346

ProQuest 3718936

ProQuest Number: 3718936

EDMODO: A COLLECTIVE CASE STUDY OF ENGLISH AS THE SECOND LANGUAGE (ESL) OF LATINO/LATINA STUDENTS by Michael Chris Taylor A Dissertation Presented in Partial Fulfillment Of the Requirements for the Degree Doctor of Education Liberty University, Lynchburg, VA 2015

APPROVED BY:

Charles Smith, Ph.D., Committee Chair Patricia Allanson, Ed.D. Committee Member Travis Suits, Ph.D., Committee Member Scott Watson, Ph.D., Associate Dean, Advanced Programs

ABSTRACT

The population of English as the Second Language (ESL) students continues to rise throughout the United States especially among those of Latino/Latina heritage. An important aspect to help these students succeed is to build a sense of community through a social constructivist framework. By using and developing 21st century skills through social networking, students can develop a sense of community which could lead to an increase in academic achievement.

Utilizing a philosophical assumption of methodology allowed for flexibility and ongoing reflection for the current study, and it was applied in the conceptual framework of social constructivism and sense of community. The purpose of this collective case study was to explore the development of the students' sense of community through a social networking platform, known as Edmodo, for seven Latino/Latina 7th grade civics students who qualified for ESL services, two civics teachers, and one ESL consultation teacher within a large Central Florida school district. Three research questions, derived from the literature, drove the study. The focus centered on, "How does the social networking system, Edmodo, influence the sense of community for Latino/Latina ESL students in 7th grade civics?" Data was collected through observations, interviews, and discussion board threads and analyzed by mining the data, categorical aggregation, establishing patterns, and generalizing the categories and patterns.

Though the results of the study were inconclusive, four major themes emerged from the data.

These themes included social networking, sense of community/zone of proximal development (ZPD), content relevancy, and cultural influence.

Keywords: Social constructivism, sense of community, blended learning, collective case study, collaboration, communication, critical thinking, social networking

5-AN INVESTIGATION INTO STUDENT ENGAGEMENT WITH AN ONLINE COLLABORATION PLATFORM (EDMODO) IN A HIGH SCHOOL ENVIRONMENTAL SCIENCE COURSE by Peter G. Olson

An executive position paper submitted to the Faculty of the University of Delaware in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education in Educational Leadership Summer 2014

789 East Eisenhower Parkway

P.O. Box 1346

Ann Arbor, MI 48106 - 1346

UMI 3642345

Published by ProQuest LLC (2014). Copyright in the Dissertation held by the Author.

UMI Number: 3642345

ABSTRACT

The purpose of this investigation was to examine student engagement with the online collaboration platform (Edmodo) by analyzing the quality and quantity of their online posts while assessing their performance and attitudes toward its use within an introductory high school Environmental Science class as they participated in two webquests. Students from one College Preparatory class consisting of mixed level abilities and consisting primarily of 9th and 10th graders participated in this investigation. All students participated in teacher provided instructional interventions between the first and last webquests while completing the same webquests and unit exams. Data sources included: student online communication, pre-post data from an attitude survey and student performance on final unit exams. Analysis of the data consisted of an

examination of the quality and quantity of student communication (online posts) during the completion of these units. I used three existing analytical frameworks (rubrics) to analyze the quality and quantity of the student online posts.

Noting that none of them accounted for some student posts noted in this study, I adapted Uzuner's rubric (2007) by adding three additional indicators. The new indicators were: Content Information Resources for Computer Links, Content Information Resources for Pasting of Pictures and New Information, and Organizing.

xi

The main conclusions derived from this investigation were: 1. Student online posts became more diverse as the study progressed, but stayed relatively stable across the two webquests. 2. The Educationally Valuable Talk / Educationally Less Valuable Talk (EVT/ELVT) and the Evaluating Students' Online Discussions (EOD) Rubrics were found to be effective for analysis of student online posts. The EOD rubric was the easiest and most practical for teacher use. 3. Despite conducting the study at the end of the school year, the students maintained interest and engagement during the online learning platform exercise and viewed its use in a positive manner. 4. Higher unit exam scores, even when broken down into multiple choice and essay components, showed a positive correlation with groups who posted most often and those groups with the greatest variety of posts. This investigation suggests that the use of online collaboration platforms could potentially be useful to classroom teachers not just as a motivator, but also to help close the learning gap for special needs students. Edmodo appeared to provide a flexible and user-friendly environment that encourages student learning and engagement in this study, which was limited to one science class. Based on my findings, I recommend further experimentation with Edmodo. The experience gained in implementing and evaluating this online collaborative tool will enable me to expand its use to other courses and support other teachers in my school/district by adapting it to their needs.

-An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning By K'Shaun S. Sanders Bachelor of Science Spelman College, 1997 Master of Arts in Teaching, University of South Carolina, 1999 Doctor of Education University of South Carolina, 2012

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of Doctor of Education in the College of Education/Department of Instruction and Teacher Education University of South Carolina 2012 Rhonda Jeffries, Major Professor Nate Carnes, Committee Member Scott Goode, Committee Member Lynn Harrill, Committee Member Lacy Ford, Vice Provost and Dean of Graduate Studies UMI Number: 3523217

Dedication

This work is dedicated to my best friend, my mother Annie Bell Sanders, who passed away in 2009. No one has ever believed in me more than you and I hope that I will continue to always make you proud.





المراجع

اولا : مواقع شبكة الانترنت

http://www.eduudle.com/

http://redhoop.com/

http://passioneers.org/

www.aldarayn.com/

https://www.rwaq.org/

http://www.edraak.org/

http://www.waqfonline.com/

www.tahriracademy.org/

www.nafham.com

http://free4arab.com/

http://www.ted.com

www.futurelearn.com

https://www.coursera.org/partners

https://www.open2study.com/

https://www.edx.org/home

https://www.udacity.com

https://www.canvas.net

https://www.iversity.org

https://www.ar.alison.com

https://www.openlearning.com

http://techandlife.ahlamontada.net/t112-topic

https://www.udemy.com

http://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/512888

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=513

https://www.edmodo.com/

http://altadreeb.net/articleDetails.php?id=942&issueNo=32

http://education-genius.blogspot.com.eg/2015/05/edmodo.html

http://faculty.ksu.edu.sa/74199/arabic/DocLib4/%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%20%D8%A3%D9%86%D8%B8%D9%85%D8%A9%20%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A.docx

http://drgawdat.edutech-portal.net/

مجلة القدس الرقمي

http://alqudsalraqmi.ps/atemplate.php?id=569

الكتب

التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية - د. شريف الأتربي - الطبعة الأولى : 2015 - العربي للنشر والتوزيع – مصر – القاهرة

التعليم الاليكتروني والاقتصاد المعرفي -مصطفي يوسف الكافي -2009 -مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع - سوريا – دمشق

الدراسات الاجنبية :

The Effects of Ed modo on Student Achievement in Middle School- Steven N. Hankins- ProQuest**-2015**

- TEACHERS' PERCEPTIONS OF AN ONLINE SOCIAL NETWORK AS AN INSTRUCTIONAL PLATFORM: THE IMPACT OF AN EDMODO-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT WORKSHOP- Ashley Hodge - ProQuest**-2015**

- **Student Interactions in Edmodo Versus Facebook-**Curran-Sejkora, Elizabeth Liza. Arizona State University, ProQuest Dissertations Publishing, 2013

- EDMODO: A COLLECTIVE CASE STUDY OF ENGLISH AS THE SECOND LANGUAGE- Michael Chris Taylor- ProQuest**-2015**

- **AN INVESTIGATION INTO STUDENT ENGAGEMENT WITH AN ONLINE COLLABORATION PLATFORM (EDMODO) IN A HIGH SCHOOL ENVIRONMENTAL SCIENCE COURSE -** Peter G. Olson- ProQuest**-2014**

- An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning- K'Shaun S. Sanders- ProQuest**-2012**

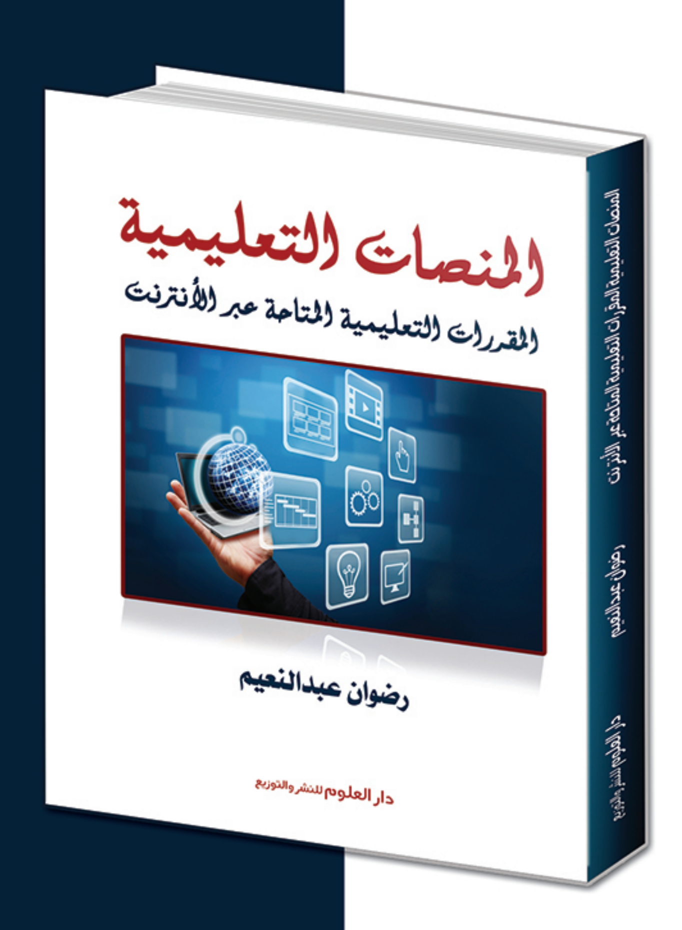
- Alternative Methods of Communication to Improve Parents' Involvement in and Knowledge of the Curriculum- Lisa M. Bright- ProQuest**-2013**

- A Cultural Historical Activity Theory Perspective of Teacher Learning in the Edmodo Math Subject Community- Torrey Elyse Trust- ProQuest**-2014**

الدوريات العلمية

التعليم الإلكترونى ودوره فى تعزيز مجتمع المعلومات فى فلسطين - فادى عبد الله الحولى الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات , مج 19 , ع 38 (يوليو 2012), ص 179 –200 .

قائمة المحتويات


المنصات التعليمية
المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت
رضوان عبدالنعيم
دار العلوم للنشر والتوزيع


9 789773 804732


دار العلوم
للنشر والتوزيع

